Le Centre de recherches pour le développement international, société publique créée en 1970 par une loi du Parlement canadien, a pour mission d'appuyer des recherches visant à adapter la science et la technologie aux besoins des pays en voie de développement; il concentre son activité dans cinq secteurs : agriculture, alimentation et nutrition; information; santé; sciences sociales; et communications. Le CRDI est financé entièrement par le Parlement canadien, mais c'est un Conseil des gouverneurs international qui en détermine l'orientation et les politiques. Établi à Ottawa (Canada), il a des bureaux régionaux en Afrique, en Asie, en Amérique latine et au Proche Orient.

© Centre de recherches pour le développement international, 1983
Adresse postale : B.P. 8500, Ottawa (Canada) K1G 3H9
Siège : 60, rue Queen, Ottawa

Galaty, J.G.
Aronson, D.
Salzman, P.C.
Chouinard, A.

Commission on Nomadic Peoples, Montreal, Que. CA
University of Nairobi, Institute for Development Studies, Nairobi KE

IDRC-175f

L'avenir des peuples pasteurs : compte rendu de la conférence tenue à Nairobi, Kenya, 4-8 août 1981. Ottawa, Ont., CRDI, 1983. 432 p. : ill.

/Nomades/, /nomadisme/, /population rurale/, /stratégie de développement/, /Afrique orientale/, /Afrique occidentale/, /Moyen Orient/ – /anthropologie/, /développement rural/, /planification du développement/, /cheptel/, /agroéconomie/, /femmes/, /équilibre écologique/, /production animale/, /établissements humains/, /rapport de conférence/, /liste des participants/.

CDU: 397.7

ISBN: 0-88936-383-8

Édition microfiche sur demande

This publication is also available in English.

l'avenir des peuples pasteurs

IDRC-175f

l'avenir des peuples pasteurs

compte rendu de la conférence tenue à nairobi (kenya) du 4 au 8 août 1980

Rédacteurs : John G. Galaty, Dan Aronson, Philip Carl Salzman,

Commission des peuples nomades, aux bons soins du Département d'anthropologie, Université McGill, 855, rue Sherbrooke ouest, Montréal (Canada)

et Amy Chouinard

Division des communications, Centre de recherches pour le développement international, Ottawa (Canada)

Sous l'égide de la Commission des peuples nomades de l'Union internationale des sciences anthropologiques et ethnologiques, en collaboration avec l'Institute for Development Studies de l'Université de Nairobi et l'aide du Centre de recherches pour le développement international (Ottawa), du Conseil international des sciences sociales (Paris), de la Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research (New York) et de l'Université McGill (Montréal).

table des matières

avant-propos 7

liste des participants 11

priorités de recherche et développement pastoral : que faire? 15

discours d'ouverture 29
l'avenir des peuples pasteurs **R.S. Musangi** 32
quelques observations au sujet du rôle des conseillers et des avocats **Philip Carl Salzman** 34

le rôle de l'anthropologie en matière de développement pastoral 41
le développement des pasteurs nomades : qui en bénéficie? **Dan R. Aronson** 44
l'approche anthropologique du développement économique **Walter Goldschmidt** 55
priorités de recherche en matière d'études pastorales : plan des années 1980 **Michael M. Horowitz** 65
élevage et mode de vie : répertoire des années 1980 **Daniel G. Bates et Francis Paine Conant** 96
l'échec des programmes de développement économique pastoral en afrique **Walter Goldschmidt** 110
l'anthropologue en tant que médiateur **Emanuel Marx** 129

l'économie politique du pastoralisme 139
les facteurs politiques déterminant l'avenir des peuples pasteurs **Philip Carl Salzman** 142
les troupeaux, le commerce et les céréales : une vision régionale du pastoralisme **Anders Hjort** 147
l'évolution des politiques de développement des régions pastorales du kenya **S.E. Migot-Adholla et Peter D. Little** 157
les retombées théoriques des stratégies de développement pastoral en afrique orientale **Peter Rigby** 172
l'espace pastoral du gourma malien : l'occupation humaine et animale **André Bourgeot** 181
l'éducation des pasteurs nomades : la planification du développement par tâtonnement **John A. Nkinyangi** 201

l'économie du pastoralisme 217
la production dans les sociétés pastorales **Gudrun Dahl** 220
l'élevage en tant que source de nourriture et de revenus **H.K. Schneider** 232
les institutions économiques et la gestion des ressources pastorales : considérations liées à la stratégie de développement **Peter N. Hopcraft** 248

consommation et commercialisation des produits pastoraux chez les kel tamacheq de la boucle du niger (mali) **Ahmed Ismail Ag Hama** 270
les femmes et le développement pastoral : orientations prioritaires de la recherche en sciences sociales **Vigdis Broch-Due, Elsie Garfield et Patti Langton** 277
changements récents des systèmes bédouins de production de bétail dans la steppe syrienne **Faik A. Bahhady** 285

le rôle du gouvernement dans le développement pastoral 295
organisation du rôle du gouvernement dans le secteur pastoral **Stephen Sandford** 298
organisations pour le développement pastoral : contextes de causalité, changement et évaluation **John G. Galaty** 313
sédentarisation des bédouins : structure organisationnelle, juridique et administrative en jordanie **Kamel S. Abu Jaber et Fawzi A. Gharaibeh** 324
sédentarisation des nomades au soudan **Mustafa Mohamed Khogali** 333
sédentarisation des pasteurs nomades et pastoralisation des agriculteurs au mali **Salmane Cissé** 351
développement du bétail et exploitation des pâturages au nigéria **Moses O. Awogbade** 358
politique de planification et société bédouine dans l'émirat d'oman **Mohsin Jum'a Mohammed** 368

le processus de recherche : stratégies, buts et méthodes 371
méthode d'inventaire et de contrôle des processus de l'écosystème pastoral **H.J. Croze et M.D. Gwynne** 374
les modèles indigènes temporels et spatiaux comme clé des études écologiques et anthropologiques **Rada Dyson-Hudson** 388
recueil et interprétation des données quantitatives dans les sociétés pastorales : réflexions sur certains cas étudiés en éthiopie **Ayele Gebre Mariam** 395
pertinence du passé dans les projections relatives aux peuples pastoraux **Daniel Stiles** 407

ouvrages de référence 417

avant-propos

Les années 1970 ont été pour les sociétés pastorales de l'Afrique et de l'Asie du Sud-Ouest, fertiles en bouleversements et événements traumatisants. Les sécheresses et les famines, venant s'ajouter à l'assimilation des pasteurs à des systèmes politiques plus larges, ont déclenché un mouvement de crises intensifié par l'impression ressentie par la plupart des impliqués que leur mode de vie était menacé. Les différents organismes nationaux et internationaux ont, pour des considérations humanitaires, apporté aide et assistance au développement économique, mais l'on a pu constater à la fin de cette décennie que les secours alimentaires ont souvent profité aux riches autant qu'aux pauvres et que les programmes de développement se sont largement traduits par des échecs, tels que le définissent ces organismes d'aide.

Les universitaires et les chercheurs en sciences sociales ont réagi à cette impression de crise en multipliant les études sur le pastoralisme, en accentuant leur participation à la conception, à la mise en application et à l'évaluation des programmes de développement, et en prenant davantage conscience de leurs obligations morales de prendre en compte les problèmes auxquels sont confrontés les pasteurs.

L'une des conséquences a été la constitution de la Commission des peuples nomades, institution spécialisée de l'Union internationale des sciences anthropologiques et écologiques (UISAE) présidée par M. Philip Carl Salzman, de l'Université McGill. Cette Commission est en fait un réseau international d'universitaires et de chercheurs qui veulent connaître davantage la situation actuelle et les perspectives d'avenir des peuples nomades et pasteurs du monde. Elle s'intéresse aux processus sociaux, culturels, écologiques et politiques actuels et aux différentes formules de développement pour l'avenir.

La Commission est surtout formée d'anthropologues, mais elle compte aussi des géographes, des économistes et des sociologues. Créée en 1977, cette Commission comprend aujourd'hui près de 100 membres qui représentent 18 pays de l'Afrique, de l'Amérique, de l'Asie et de l'Europe. Les travaux portent sur l'analyse et la synthèse des connaissances et des théories existantes, sur l'amélioration des conditions de recherche ainsi que sur la diffusion des résultats des recherches et de l'impact de leur application.

La Commission a organisé une série de réunions dont le compte rendu est en cours de publication. En 1978, une conférence sur « les nomades dans un monde en évolution » (Salzman et Galaty) s'est tenue à Londres et un colloque sur « le changement et le développement dans les sociétés nomades et pastorales » (Galaty et Salzman) s'est déroulé à l'occasion du congrès organisé par l'UISAE à Delhi ; en 1981, une réunion spéciale a été consacrée aux « changements planifiés et non planifiés chez les peuples nomades et pasteurs contemporains » (Salzman) lors du Congrès de l'UISAE réuni à Amsterdam.

Le siège de la Commission est situé au Département d'anthropologie de l'Université McGill de Montréal (Canada) où est publié et diffusé le bulletin intitulé « peuples nomades ». On trouve dans cette publication des rapports d'études, des

débats théoriques et politiques ainsi que des revues et analyses des ouvrages récemment parus. De nombreux groupes de recherche et d'organismes nationaux et internationaux s'intéressent aux activités de la Commission, plusieurs d'entre eux s'étant fait représenter à la conférence rapportée dans la présente publication.

La Commission voyait en cette réunion un moyen d'encourager les recherches s'appliquant à l'évolution des sociétés nomades et pastorales d'aujourd'hui. L'objectif le plus important étant de permettre aux sociologues du pastoralisme, aux représentants des instituts de recherche ainsi qu'aux planificateurs et administrateurs du développement d'instaurer un dialogue constructif sur ce thème revêtait une importance primordiale dans le cadre de la conférence. C'est ainsi que les représentants des instituts de recherche ou des organismes des pays de l'Afrique et de l'Asie du Sud-Ouest ayant une importante population pastorale ont été invités à participer aux débats.

La conférence se devait de relever deux grands défis. Le premier consistait à informer les spécialistes universitaires des sciences sociales des préoccupations, des perspectives et des suggestions des planificateurs et des administrateurs du développement pour orienter la recherche universitaire sur leurs besoins pratiques. Le second était d'apporter la preuve que les programmes et les politiques de développement ont tout intérêt à tirer parti des connaissances et des perspectives offertes par les spécialistes des sciences sociales. Il fallait donc que ces spécialistes définissent de quelle façon leurs compétences et leurs connaissances pourraient s'appliquer aux problèmes rencontrés dans la pratique par les responsables du développement. On espérait par la même occasion que les chercheurs universitaires seraient en mesure de soulever des questions au sujet du développement dans son ensemble qui auraient pu échapper à ceux qui sont plus étroitement impliqués. Finalement, on a réussi grâce à cette conférence à disposer d'une tribune facilitant les échanges de vue entre personnes dont les responsabilités diffèrent mais qui partagent toutes le même intérêt pour l'évolution de la vie pastorale.

Grâce aux efforts conjoints de la Commission et de l'Institute for Development Studies, IDS (Institut d'étude sur le développement) de l'Université de Nairobi et avec la collaboration du Directeur de l'IDS, le professeur W. Senga, cette conférence a pu se tenir à Nairobi. Ce pays de l'Afrique orientale était particulièrement bien choisi en raison de l'importance de la population pastorale du Kenya, des nombreuses recherches que l'on y a faites par le passé et qui présentent un grand intérêt pour la question du pastoralisme, et de la proximité d'autres régions de l'Afrique occidentale et de l'Asie du Sud-Ouest auxquelles s'intéresse la conférence. L'Institute for Development Studies a joué un rôle fondamental lorsqu'il s'est agi de stimuler et de patronner d'importants programmes de recherche touchant à l'évolution et au développement de tous les secteurs de la société de l'Afrique orientale. C'est sous son égide, en particulier, qu'ont été entreprises au départ des recherches sur l'organisation du développement pastoral et il a pris part plus récemment à l'étude de projets liés au développement intégré du secteur pastoral et d'autres secteurs de production. L'IDS était largement représenté à la conférence par des communications de Shem Migot-Adholla et de Peter Little, de Peter Hopcraft et de John Nkinyangi. La Commission remercie le professeur Senga d'avoir engagé la participation de l'IDS à cette conférence ainsi que M. Migot-Adholla, qui a bien voulu prêter main-forte à la planification et à l'organisation de la conférence à l'IDS, et à l'ensemble du personnel de l'IDS qui a gracieusement participé à tous les préparatifs.

Le financement de cette conférence a été assuré par un certain nombre d'institutions dont l'intérêt pour le projet est une marque d'encouragement. Une subvention de départ a été accordée par le Conseil international des sciences sociales de Paris, dont les crédits proviennent de l'UNESCO. A cette subvention, se sont ajoutés des crédits plus élevés accordés par le Centre de recherches pour le développement international d'Ottawa. En plus d'assurer le financement de la conférence, le CRDI a par ailleurs collaboré à la publication des travaux de la conférence en détachant Amy Chouinard, rédactrice à la Division des communications. La Commission remercie par ailleurs la Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research de New York d'avoir alloué des fonds pour couvrir les frais de participation à la conférence. Nombre de participants ont pu assister à la réunion grâce à des contributions extérieures fournies dans certains cas par leurs universités ou leurs institutions nationales, mesure qui a contribué à équilibrer les ressources financières des organisateurs. Nous remercions particulièrement la faculté des études de 2e et 3e cycles de l'Université McGill de Montréal, qui a accordé une subvention exceptionnelle au titre des déplacements.

Les documents de travail distribués avant la conférence ont été rédigés par Dyson-Hudson et Dyson-Hudson 1980, W. Goldschmidt, F.P. Conant (1980) et M. Horowitz (1979) : un autre venait de l'Institute for Development Anthropology (1980). A l'exception de la communication de M. Goldschmidt concernant « l'échec des programmes de développement économique pastoral en Afrique » inclus dans le présent ouvrage, ces documents sont publiés ailleurs.

Les organisateurs de la conférence ont demandé aux auteurs des communications de ne pas s'en tenir aux résultats de leurs recherches actuelles ou passées mais de tirer des conclusions générales en posant des questions et en jetant les bases de programmes de recherche futurs. On espérait, en particulier, qu'il serait possible de dégager des priorités de recherche pour les années 1980 qui résulteraient d'un consensus entre les chercheurs, les représentants de l'institut et les administrateurs et planificateurs de programme. Une évaluation des résultats figure dans le premier chapitre de cet ouvrage.

La conférence comprenait 5 journées de séminaires et trois soirées consacrées aux activités et programmes de recherche en cours dans les trois principaux domaines. Chacune des séances commençait par la présentation d'au moins un document de base sur les points essentiels et les principaux problèmes que d'autres exposés venaient compléter sur des sujets précis, études de cas par exemple. Le présent ouvrage ne reprend pas en tout point l'ordre du jour de la conférence ; les différentes communications ont été regroupées pour mettre en lumière certaines réalités organisationnelles qui s'y dégagent et pour réunir les documents qui sont complémentaires.

Les débats qui ont suivi la présentation des documents ont été de haute tenue ; ils représentaient un éventail de critiques judicieuses, de suggestions constructives et d'études de cas. Ils illustrent les grandes questions et les principaux sujets de divergence qui touchent le domaine pastoral à l'heure actuelle. Étant donné la qualité des discussions, les participants ont été priés de mettre par écrit, dès la fin de chaque séance, leurs questions, leurs observations et leurs réponses.

Chaque communication qui compose cet ouvrage est suivie d'une version corrigée des débats qui s'y rattachent. Cette version est la synthèse des observations qui ont été faites, des notes figurant dans les carnets de l'un des rédacteurs et, à l'occasion, des transcriptions sur bande magnétique. Les rédacteurs remercient Michael Horowitz, qui a mis à leur disposition plusieurs transcriptions de séances sur bande magnétique fournies par l'Institute for Development Anthropology. En

raison des exigences de la publication, les rédacteurs n'ont pas été en mesure d'envoyer aux participants cette reconstitution des discussions pour obtenir leur accord. En conséquence, ils prennent l'entière responsabilité de toute erreur d'interprétation qui ait pu se produire. La précision et le style caractérisant nombre d'interventions faites à l'origine n'ont pas toujours pu être bien rendus, mais ce qui est dit quant au fond leur confère un grand intérêt pour le lecteur de cet ouvrage parce qu'il lui donne une idée de ce qu'a été la conférence dans la réalité et le met en présence des critiques qu'ont pu faire des personnes compétentes ayant des opinions divergentes sur le sujet même des différentes communications. Les précisions, les critiques et les propositions qui ont été faites au cours des débats ont été exprimées par les participants eux-mêmes. Les commentaires des rédacteurs se retrouvent dans l'introduction des différents chapitres.

La conférence a révélé l'existence d'un ensemble complexe de points de divergence et de concordance entre les différents participants, entre les responsables du développement et les chercheurs, entre les spécialistes des sciences naturelles et ceux des sciences sociales, entre les tenants de la recherche fondamentale et ceux de la recherche appliquée et entre chercheurs et responsables du développement des pays concernés et ceux venus de l'étranger. Mais l'écart invisible le plus manifeste se situait entre les participants présents à la conférence qui proposaient des solutions et dans certains cas, décidaient de la stratégie de développement, et les pasteurs concernés par ces décisions, absents des débats. Les communications écrites comme les discussions spontanées ont bien souligné l'ambivalence profonde de tous les participants au sujet des interventions portant sur les sociétés et les économies rurales et l'on s'est demandé à maintes reprises si les programmes de développement pastoral ne faisaient pas eux-mêmes partie du problème. Les travaux font état de l'éventail complet des théories, des études de cas et des opinions qui traitent de l'évolution de la vie pastorale. La conférence n'a pas permis de parvenir à un consensus sur l'orientation à donner au développement mais elle a permis de sérier les questions controversées et donc de préciser ce qu'il convient d'étudier. C'était là, après tout, son objectif.

John G. Galaty
Commission des peuples nomades
et
W. Senga
Institute for Development Studies

liste des participants

Aronson, Dan R. Professeur adjoint, Département d'anthropologie, Université McGill, 855, rue Sherbrooke ouest, Montréal (Canada) H3A 2T7

Awogbade, Moses O. Senior Research Fellow (Chercheur principal), Centre for Social and Economic Research, Ahmadu Bello University, Zaria, Nigeria

Ayele Gebre Mariam Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA) B.P. 5689, Addis Abeba (Éthiopie)

Bahhady, Faik Sheep and Range Assistant (Assistant, moutons et pâturages), Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA), P.O. Box 5466, Aleppo, Syria

Barnes, Carolyn Social Analyst (Analyste, sciences sociales), Regional Economic Development Services Office for East Africa (REDSO/EA), United States Agency for International Development (AID), P.O. Box 30261, Nairobi, Kenya

Bates. Daniel G. Professor (Professeur), Hunter College, Department of Anthropology, 695 Park Avenue, New York, New York 10021, USA

Bourgeot, André Attaché de recherche, Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Laboratoire d'anthropologie sociale, Collège de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris (France)

Broch-Due, Vigdis Candidat au doctorat (Projet Turkana), Département d'anthropologie sociale, 5014, Université de Bergen, Bergen (Norvège)

Caddis, David W. Anthropologue social, Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA), B.P. 46847, Nairobi (Kenya)

Carr, Claudia Geographer (Géographe), Department of Geography, University of California at Santa Cruz, California, USA

Chouinard, Amy Rédacteur technique, Division des communications, Centre de recherches pour le développement international, B.P. 8500, Ottawa (Canada) K1G 3H9

Cissé, Salmane Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA), B.P. 60, Bamako (Mali)

Conant, Francis Paine Professor (Professeur), Department of Anthropology, Hunter College, 695 Park Avenue, New York, New York 10021, USA

Croze, H.J. Global Environment Monitoring System, United Nations Environment Programme, P.O. Box 47074, Nairobi, Kenya

Dahl, Gudrun Professeur adjoint, Département d'anthropologie sociale, Université de Stockholm, S–10691, Stockholm (Suède)

de Souza, Myrtle Anthropologue social, Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA), B.P. 46847, Nairobi (Kenya)

Dietz, Ton Spécialiste de la géographie humaine, Département de géographie, Université d'Amsterdam, Amsterdam (Pays-Bas)

Dyson-Hudson, N. Professor (Professeur), Department of Anthropology, State University of New York, Binghamton, New York 13901, USA

Dyson-Hudson, R. Associate Professor (Professeur adjoint), Departement of Anthropology, Cornell University, Ithaca, New York 14853, USA

Fillo, Frank D Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA), B.P. 46847, Nairobi (Kenya)

Galaty, John G. Professeur adjoint, Département d'anthropologie, Université McGill, 855, rue Sherbrooke ouest, Montréal (Canada) H3A 2T7

Garfield, Elsie Research Associate (Assistant de recherche), Institute for Development Studies, University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Gharaibeh, Fawzi, A. Associate Professor (Professeur adjoint), University of Jordan, Amman, Jordan

Goldschmidt, Walter Professor (Professeur), Department of Anthropology, University of California at Los Angeles, California 90024, USA

Gwynne, M.D. Global Environment Monitoring System, United Nations Environment Programme, P.O. Box 47074, Nairobi, Kenya

Hjort, Anders Département d'anthropologie, Université de Stockholm, S–10691, Stockholm (Suède)

Hopcraft, Peter Senior Research Fellow (Chercheur principal), Institute for Development Studies, University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Howoritz, Michael M. Director (Directeur), Institute for Development Anthropology, et Professor (Professeur), Anthropology, State University of New York, P.O. Box 818, Binghamton, New York 13902, USA

Khogali, Mustafa M. Department of Geography and Coordinator (Département de géographie et coordonnateur), Arid Land Management, Institute of Environmental Studies, University of Khartoum, Sudan

Langton, Patti Social Anthropologist (Anthropologue social) (Sud du Soudan), Wolfson College, Oxford, England

Lewis, Gary E. Agriculturalist (Sp. en agriculture), United States Agency for International Development (AID), P.O. Box 30261, Nairobi, Kenya

Little, Peter D. Research Associate (Assistant de recherche), Institute for Development Studies, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Mackie, Anita Regional Economic Development Services Office for East Africa (REDSO/EA), United States Agency for International Development (AID), P.O. Box 30261, Nairobi, Kenya

Marx, Emanuel Professor (Professeur), Desert Research Institute, Ben-Gurion University, Be'er Sheva, Israel, et Department of Social Anthropology, Tel-Aviv University, Tel-Aviv, Israel

McCabe, J. Terrence Doctoral Candidate (Candidat au doctorat), State University of New York, à l'attention du CIEA, B.P. 46847, Nairobi, Kenya

McGuire, Judith Consultant, Nutrition Planning (Consultant, Planification de la nutrition), Food and Agriculture Organization, P.O. Box 30470, Nairobi, Kenya

Meadows, S.J. Range Adviser (Conseiller — pâturages), Ministry of Livestock Development, Nairobi, P.O. Box 68228, Nairobi, Kenya

Migot-Adholla, S.E. Senior Research Fellow (Chercheur principal), Institute for Development Studies, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Mpaayei, John T. Director (Directeur), Matonyok Rural Training Projects, P.O. Box 44947, Nairobi, Kenya

Musangi, R.S. Deputy Vice-Chancellor (Sous vice-chancelier), University of Nairobi, Kenya

Mwambu, Germano M. Research Associate (Assistant de recherche), Institute for Development Studies, University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Njiru, George K. Student (Étudiant), University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Nkinyangi, J.A. Research Fellow (Chercheur), Institute for Development Studies, University of Nairobi, B.P. 30197, Nairobi (Kenya)

Ole Kishoiyian, P. Project Manager (Administrateur de projet), Matonyok Rural Training Projects, P.O. Box 44947, Nairobi, Kenya

Peacock, Christie Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA), B.P. 46847, Nairobi (Kenya)

Perlov, Diane Graduate Student (Étudiante diplômée), Department of Anthropology, Hames Hall, University of California, Los Angeles, California 90024, USA

Rigby, Peter Professor (Professeur), Department of Anthropology, Temple University, Philadelphie, Pennsylvanie 19122, USA

Salih, Hassan Mohamed Adjoint, Centre d'études et de recherches sur le développement (CERD), Département d'anthropologie, Université de Khartoum, Khartoum (Soudan)

Salzman, Philip Carl Professeur, Département d'anthropologie, Université McGill, 855, rue Sherbrooke ouest, Montréal (Canada) H3A 2T7

Sandford, Stephen Research Officer (Administrateur de recherche), Overseas Development Institute, 10 Percy Street, London, W1P 0JB England

Sarone Ole Sena Étudiant diplômé, Université McGill, 855, rue Sherbrooke ouest, Montréal (Canada) H3A 2T7

Schneider, Harold K. Professor (Professeur), Department of Anthropology, Indiana University, Bloomington, Indiana 47405, USA

Schwartz, H.J. IPAL Project (Projet PITA), UNESCO, P.O. Box 30592, Nairobi, Kenya

Senga, W. Director (Directeur), Institute for Development Studies, University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Sihm, Poul A. Coordonnateur des recherches, Centre international pour l'élevage en Afrique, B.P. 5689, Addis Abeba (Éthiopie)

Soos, Helen Economist (Économiste), United States Agency for International Development (AID), P.O. Box 222, APO NY 09675 ou P.O. Box 20361, Nairobi, Kenya

Ssennyonga, Joseph W. Research Fellow (Chercheur), University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Stiles, Daniel Lecturer (Maître de conférences), Department of History, University of Nairobi, P.O. Box 30197, Nairobi, Kenya

Storas, Frode Étudiant diplômé, Département d'anthropologie sociale, 5014, Université de Bergen, Bergen (Norvège)

Thomas, Heather Graduate Student (Étudiant diplômé), University College London, The Hill Baldesby, Thirsk, N. Yorkshire

van Drunen, Laetitia Anthropologue social, à l'attention du Haut Commissariat des réfugiés des Nations Unies (HCRNU) B.P. 24, Mogadishu (Somalie)

Walther, Dierk Associate Expert (Expert adjoint), IPAL Project (Projet PITA), Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), P.O. Box 30592, Nairobi, Kenya

Western, David African Wildlife Leadership Foundation, 48177 Harambee, Nairobi, Kenya

White, Judy Economic Adviser (Conseiller en économie), Ministry of Livestock Development, P.O. Box 68228, Nairobi, Kenya

Wienpahl, Jan Graduate Student (Étudiant diplômé), University of Arizona, à l'attention du CIEA, B.P. 46847, Nairobi, Kenya

Willby, J.A. Animal Husbandry and Range Adviser (Conseiller, élevage et pâturages), Ministry of National Planning, à l'attention du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), B.P. 24, Mogadishu (Somalie)

priorités de recherche et développement pastoral : que faire?

Pasteurs éthiopiens en route vers les pâturages d'hiver

Partout dans le monde, l'élevage pastoral connaît une phase de régression dans la course générale au développement des nations et des peuples. Depuis plusieurs dizaines d'années, les planificateurs du développement, les universitaires et les pastoralistes s'efforcent, avec des motifs et des buts divers, de renforcer, de moderniser ou de transformer à la base le mode de vie pastorale. Au niveau individuel, les pasteurs ont cherché à faire face aux pressions qui s'exercent sur eux en s'adaptant grâce à des mécanismes tels que la migration de la main-d'oeuvre, l'augmentation de la taille des troupeaux, la diversification des productions artisanales ou la poursuite d'études. D'importants secteurs, ou même, des sociétés pastorales tout entières, se sont lancés dans des programmes et des projets de développement planifiés et coordonnés par les gouvernements nationaux avec la collaboration des administrateurs, des planificateurs, des techniciens et des agents de formation sur le terrain. Jusqu'à une date récente, les planificateurs, les administrateurs et les chercheurs, et en particulier les nombreux anthropologues ayant vécu en symbiose avec les diverses collectivités pastorales, ne se croisaient pratiquement jamais, à l'exception de quelques brèves rencontres sur le terrain. Il était encore plus rare qu'ils s'entendent sur les programmes susceptibles de répondre aux intérêts des pasteurs. Il est inquiétant de constater aujourd'hui que les peuples pastoraux sont de plus en plus menacés, que les universitaires crient de plus en plus dans le désert et que les projets des planificateurs n'ont pas répondu aux espérances placées en eux. Le fait que les chercheurs en sciences sociales, les spécialistes du bétail, les planificateurs et les administrateurs du développement aient entrepris au cours des trois dernières années de collaborer à la recherche de solutions aux problèmes profonds qu'ils n'ont pu résoudre à l'intérieur de chacune de leur discipline individuelle, prouve bien toute la frustration de ceux qui s'intéressent au sort des pasteurs. La conférence dont nous rendons compte ici réunit différents courants de pensée et d'action qui continuent à s'efforcer avec optimisme de paver la voie au changement.

La crise du pastoralisme est mondiale. Elle découle simultanément de l'accroissement des pressions visant à intégrer les pasteurs à l'économie non pastorale (par l'intermédiaire de programmes de sédentarisation, des politiques salariales encourageant la migration de la main-d'oeuvre, de la commercialisation forcée, de la chute relative de la valeur des produits pastoraux, etc.) et des mesures qui privent directement les pasteurs de leur participation antérieure à la vie économique et politique (expansion de l'agriculture, patrouilles militaires, programmes de réduction des cheptels et suppression des régimes fonciers traditionnels). Toutes ces forces conjuguées font que le pastoralisme est de plus en plus laissé à ceux qui sont trop âgés pour changer, inaptes à d'autres fonctions ou trop éloignés des centres de pouvoir pour que l'on se préoccupe de leur sort.

Les différentes études qui composent cet ouvrage font état des différences régionales en ce qui concerne le déclin du pastoralisme. Au Proche-Orient, les pasteurs pratiquent en grande partie cette activité comme un pis-aller ou une occupation secondaire ou accessoire à leurs principales activités. En Afrique occidentale, les résultats sont mitigés, des pressions directes s'exerçant de plus en plus au Nigéria et les contraintes indirectes devenant de plus en plus pesantes

ailleurs. En Afrique orientale, des sociétés pastorales riches et diverses étaient, dans le passé, relativement autonomes. Avant et pendant la période coloniale, les initiatives prises par les responsables du gouvernement dans le domaine pastoral sont restées sporadiques et ce n'est que récemment que l'on a mis en oeuvre des programmes d'intervention suivis venant modifier la vie des peuples pasteurs. Dans ces trois régions, plus la capitalisation de la production dans les autres secteurs est poussée, plus le rôle du secteur pastoral devient marginal.

Si le pastoralisme n'était qu'un mode archaïque de production, il serait plus facile d'accepter de le voir disparaître. Il existe des spécialistes du développement qui considèrent que tous les systèmes de production axés sur la subsistance sont dépassés et doivent être totalement remplacés. Paradoxalement, ce type d'attitude a été encouragé par les travaux des anthropologues qui, du moins par le passé, tendaient à surestimer le caractère immuable et l'individualité du mode de vie pastorale. Certes, ces travaux faisaient oeuvre utile en révélant la dynamique interne des sociétés pastorales, mais ils exagéraient l'importance du nomadisme comparativement à d'autres mécanismes d'utilisation de l'espace pour la production de bétail, la force des liens « sentimentaux » unissant les pasteurs et leurs animaux, leur volonté de réussir en constituant de grands troupeaux et l'étendue de leur éloignement des voisins et de leur isolement. Du fait de cette exagération, on a pu utiliser les travaux des anthropologues pour démontrer que les pasteurs étaient incapables de s'adapter au changement. C'est ainsi, par exemple, que l'expression « complexe du bétail » par laquelle Melville Herskovits a cherché à définir un ensemble d'éléments culturels étroitement liés entre eux, en est venu, chez certains, à désigner une inadaptation sans recours des pasteurs.

Aujourd'hui, les anthropologues soulignent la rationalité des systèmes locaux de production de bétail et des liens existant entre les organisations locales et les systèmes plus larges au niveau régional, national et même international. Plutôt que d'y voir un engagement religieux irrationnel, il est possible de considérer la « culture pastorale » comme un ensemble de postulats symboliques et idéologiques sur les systèmes économiques, politiques et écologiques que mettent rationnellement en application les pasteurs. Le paradigme qui en résulte met l'accent sur l'étude des degrés d'autonomie relative et des liens systématiques qui existent entre les différents niveaux de la société, du plus petit au plus grand. On y considère que le pasteur est non seulement en relation avec les objectifs familiers de son environnement pastoral mais aussi avec toute une gamme d'institutions, d'influences et d'administrations qui ont une origine régionale, nationale ou internationale. En quelque sorte, cette perspective amène les anthropologues à regarder en amont et en aval du système local qu'ils connaissent si bien pour s'efforcer de comprendre la vision pastorale du monde. De plus en plus, en levant les yeux « vers le haut » les pasteurs voient que les programmes de développement, les projets, les planificateurs et les spécialistes font partie intégrante de l'équation pastorale, de même que les marchés régionaux, les gouvernements nationaux et les marchés internationaux de matières premières, c'est-à-dire les différentes composantes du « vaste monde » avec lequel ils doivent composer.

Ces dernières années, les spécialistes du développement ont acquis par ailleurs un plus grand respect pour le pastoralisme pratiqué sur de vastes territoires du monde par des éleveurs modernes. Les études visant à mettre au point des techniques de développement ou à établir la faisabilité des projets de développement, qui sont depuis longtemps acceptées dans le domaine de l'agriculture ou de l'ingéniérie doivent être mis en pratique. De plus en plus, le spécialiste de l'élevage s'aperçoit que les méthodes pratiquées par les pasteurs répondent aux lois du bon sens : races bien adaptées à des objectifs multiples, techniques de gestion des

troupeaux adaptées aux conditions locales, techniques d'élevage aussi modernes que le permet la diffusion des informations et de la technique, administration des terres soigneusement adaptée aux besoins sociaux et aux impératifs de la subsistance à long terme. En fait, de plus en plus souvent, les spécialistes du développement en viennent à se demander si les nouvelles techniques qu'ils ont à offrir représentent relativement un progrès par rapport aux pratiques locales. Une multitude de techniques occidentales ont été expérimentées d'un pays à l'autre avec un succès très limité : croisements avec des races européennes, exploitations laitières intégrées, production intensive de volailles, puits profonds, systèmes de pâturages de réserve et abattoirs modernes. Les transferts technologiques simples n'ayant pas réussi à ouvrir les avenues du progrès, les spécialistes du développement ont accepté d'observer de plus près les systèmes locaux avant de chercher à les améliorer. De plus en plus, on s'aperçoit que si l'on veut optimiser l'utilisation des grandes étendues de terres semi-arides, il est possible que l'on doive continuer à pratiquer l'élevage en étendant le pastoralisme plutôt que d'implanter des techniques totalement nouvelles sous forme d'élevage commercial intensif ou d'agriculture sur des terres non irriguées.

le développement pastoral à la croisée des chemins

Venus d'horizons différents, les analystes sociaux du pastoralisme et les planificateurs du développement de l'élevage convergent donc vers les mêmes analyses. Chacun reconnaît l'importance de l'optique de l'autre en ce qui a trait à l'avenir du pastoralisme. La conférence dont nous faisons état ici a offert à ces deux groupes la chance inestimable de se rencontrer et d'étudier leur champ d'action commun. Ce n'est pas la première fois que leurs chemins se croisent. Les planificateurs et les chercheurs en sciences sociales ont déjà eu l'occasion de collaborer au sein des instituts de recherche nationaux, plus particulièrement dans le cadre de projets bien déterminés. Ainsi, le Centre international de l'élevage pour l'Afrique (CIEA), qui opère à Addis-Ababa, Nairobi, et Bamako, fait appel à la fois à des zootechniciens et à des chercheurs en sciences sociales en ce qui a trait à la conception des programmes et à la supervision des projets. Les États-Unis, la France et le Royaume-Uni ont pris la tête des organismes donateurs bilatéraux au cours des cinq dernières années en faisant appel à des équipes pluridisciplinaires et en réunissant régulièrement des techniciens, des économistes et des analystes en sciences sociales afin de passer en revue et de planifier les projets et les programmes.

Il n'en reste pas moins que la plupart des rencontres entre chercheurs en sciences sociales et techniciens sont directement liés au programme. Ce type de collaboration oppose directement les connaissances relatives des différents spécialistes à leur désir d'influer fortement sur le projet examiné. Pour s'acquitter de leur tâche de planification, les membres du groupe renoncent à poser des questions fondamentales concernant les limites globales des objectifs de développement, les impératifs propres aux programmes et les incompatibilités entre les hypothèses suivant les différentes disciplines.

C'est donc dans le cadre de la conférence de Nairobi que, pratiquement pour la première fois, les planificateurs, les spécialistes sur le terrain et les analystes pouvaient s'accorder le luxe relatif de quelques instants de réflexion. Bien sûr, les projets, existant ou en cours n'étaient jamais très loin des préoccupations des participants et la majeure partie des entretiens informels ont porté sur des problèmes et des projets concrets. Toutefois, l'ordre du jour des débats officiels a

permis aux participants d'approfondir les points communs et ceux sur lesquels ils sont divisés et des approches différentes des problèmes se sont dégagées des préoccupations communes.

que faire?

L'urgence des problèmes actuels et futurs des pasteurs a amené tous les participants, qu'il s'agisse des analystes universitaires ou des techniciens des différents organismes, à entamer le dialogue à deux niveaux. Nous nous sommes demandé les uns aux autres quelles étaient les priorités immédiates du développement pastoral en faisant appel à notre vaste expérience collective. Quelles innovations techniques, quels programmes de communication, quelles politiques se sont avérés utiles, et pour quelle raison? Au niveau de l'analyse, quels types de généralisations s'appliquant à la production pastorale peuvent être désormais incorporés au processus de planification? En s'inspirant du respect mutuel que l'on a vu s'instaurer au cours des dernières années, peut-on s'entendre sur certaines mesures susceptibles d'être prises?

A un autre niveau, nous avons tous reconnu qu'il était nécessaire d'entreprendre d'autres recherches dans les domaines techniques, économiques, sociaux et politiques. Il en est résulté un ensemble de priorités relatives à la recherche pastorale, qui témoignaient à la fois de notre souci d'agir et d'une prise de conscience des graves lacunes de nos connaissances des mécanismes de base qui président au fonctionnement des systèmes pastoraux de type ruraux et axés sur la subsistance, qui permettent aux pasteurs de faire face aux pressions et aux exigences du monde actuel.

Les recommandations de recherche et de développement sont présentées séparément dans les chapitres qui suivent; elles sont intimement liées entre elles et toute mesure prise au sujet de l'une d'entre elles ne peut se concevoir sans que l'on intervienne au sujet des autres. Étant donné, en outre, que ces recommandations sont tirées des théories et des principes s'appliquant à chaque domaine en particulier, le lecteur fera bien de se reporter aux différents articles figurant dans le compte rendu des travaux de la conférence pour mieux comprendre le contexte d'où les rédacteurs les ont extraits.

pour un développement pastoral

La conférence a examiné les nombreuses sources de tension entre les perspectives théoriques et pratiques de l'ensemble des participants au développement, la difficulté de faire en sorte que tous participent à la planification du développement en conservant leur sens critique vis-à-vis de celui-ci et le problème posé sur le plan de l'éthique par la position de détachement neutre (« si vous ne participez pas à la solution . . . ») et par le fait de donner des conseils en n'ayant que des connaissances incomplètes. Les priorités qui suivent traduisent un certain nombre de préoccupations qui se posent sur le plan de la pratique et de l'éthique; les six premières, contrairement aux cinq dernières, ne se limitent pas aux systèmes pastoraux :

- Les systèmes de développement locaux sont ceux qui offrent les meilleures chances de succès aux pasteurs. La planification doit partir du système de production pastoral en incorporant toute une gamme d'activités ainsi qu'un ensemble de perspectives et de connaissances qui lient les

pasteurs à leur environnement. Les solutions locales ne doivent pas pour autant ignorer la situation nationale et internationale ; au contraire, l'objectif est de mettre une information plus large au service de la population locale. La définition des systèmes locaux peut varier et doit être élaborée au départ mais il faut que les principaux bénéficiaires du développement soient les gens qui opèrent à ce niveau.

- Les populations locales doivent être le sujet, et non l'objet, du développement. Les pasteurs doivent participer pleinement à la conception et à la mise en application des programmes qui leur sont destinés. Rien n'est pire que l'absence de participation. Il faut absolument que la concertation avec ces derniers et à leur profit s'opère de plein gré et avec patience car l'application d'un projet est tributaire de l'accueil qui lui est fait par ceux à qui il s'adresse. Le meilleur gage de succès est d'obtenir la participation de tous dès le départ.
- Les collectivités sont diverses et les opérations de développement doivent en tenir compte. La participation et les avantages ne peuvent être réservés, au hasard, à certaines couches de la collectivité et non à d'autres ; aux dirigeants et non aux dirigés, aux hommes plutôt qu'aux femmes, aux commerçants de préférence aux producteurs. Considérer les collectivités rurales comme un tout indistinct revient à élargir les déchirures dans le tissu social en créant des dommages qui subsisteront bien après la disparition des projets eux-mêmes.
- L'analyse sociale est aussi importante que l'analyse technique et économique à tous les stades des projets de développement car la formulation des idées et l'identification des projets, les études de faisabilité et de données de base, le contrôle et la supervision sont des éléments fondamentaux, de même qu'une analyse sociale approfondie, pour bien comprendre la formulation des politiques et des programmes. L'analyse sociale n'est pas un simple avatar de l'analyse économique : les justifications et les conséquences techniques, économiques et sociales peuvent être tout à fait indépendantes entre elles.
- L'analyse sociale n'a pas la même portée que les autres analyses et possède ses propres exigences. Un projet ne peut réussir que si l'on a procédé à une analyse sociale sérieuse et cela, bien évidemment, ne peut être fait qu'avec beaucoup de soin et en appliquant les critères indépendants. L'analyse sociale impose un échéancier plus long que les autres secteurs de la planification et il convient donc d'aller systématiquement de l'avant dans ce domaine dès qu'un programme est envisagé. Le principe même de la recherche à court terme est peut-être contestable sur le plan de l'éthique à moins que l'on ait une connaissance approfondie au préalable du domaine étudié ou que l'on possède une gamme étendue de données pertinentes. Dans de nombreux cas, une étape de recherche et un projet pilote s'imposent avant toute intervention à grande échelle.
- Il convient de créer et de soutenir des instituts de recherche et de planification nationaux. Ce sont les membres des équipes locales qui disposent des connaissances détaillées indispensables à la réalisation d'études à court terme qui pourront effectuer la meilleure analyse sociale. Lorsque les compétences nationales et les ressources institutionnelles n'existent pas encore, il convient d'en encourager la création en tant qu'élément fondamental de l'élaboration des stratégies de développement qui s'imposent. Par ailleurs, les membres des collectivités concernées ont le droit de se doter en propre de la capacité d'analyser l'information obtenue à

l'aide de la recherche de manière à pouvoir utiliser par la suite cette information, comme le font les spécialistes du développement, pour planifier leur avenir. Des méthodes de formation locales et des engagements réciproques avec les collectivités locales en ce qui a trait à l'acquisition et à l'utilisation des connaissances doivent faire partie intégrante du développement.

- Les programmes de sédentarisation ne doivent jamais constituer une fin en soi. La sédentarisation des nomades ou des semi-nomades est susceptible d'accroître la détérioration de l'environnement, de diminuer la productivité pastorale, d'enlever aux producteurs des ressources vitales à des moments où en des lieux déterminés et, de manière générale, de bouleverser radicalement les systèmes pastoraux. Étant donné que tout indique que les pasteurs se sédentarisent de leur propre gré lorsque cela leur paraît souhaitable ou approprié ou lorsque les ressources ou les techniques le permettent, rien ne vient justifier du point de vue technique des programmes de sédentarisation soudains ou forcés.
- La production pastorale fait généralement et normalement partie de systèmes de production élargis; toute modification de l'un des éléments entraîne des répercussions sur l'ensemble. Il est possible que les pasteurs fassent par ailleurs de la culture ou de l'artisanat ou vendent d'une manière ou d'une autre leur force de travail et, dans chaque cas, ils entretiennent des liens avec d'autres agents de production. Les modifications apportées à la production doivent être planifiées dans le cadre de l'économie régionale et de la société en général. L'optique propre des pasteurs est le premier guide qui permet de prévoir les conséquences d'une modification. Après tout, ils en savent beaucoup plus que les observateurs extérieurs sur les conditions locales et sur les ramifications des changements.
- Les droits de propriété fonciers des pasteurs doivent être respectés. Dans de nombreux cas, les pasteurs ont des droits historiques sur les terres qu'ils parcourent et, dans d'autres cas, des liens contractuels, des accords d'utilisation en temps partagé ou des aléas de l'histoire récente leur confèrent un droit d'accès aux pâturages. Trop souvent, les organismes de planification ont considéré que ces droits étaient ambigus ou négligeables, jugeant que les pasteurs n'avaient au mieux que des droits d'occupation ou d'usufruit sur le sol. Au contraire, l'article 11 de la Convention 107 du Bureau international du travail, dont la plupart des pays sont membres, dispose qu'« il convient de reconnaître les droits de propriété, collectifs ou individuels, des membres des populations concernées sur les terres qu'elles occupent traditionnellement ». Ni les planificateurs, ni les spécialistes des sciences sociales, et surtout pas les organismes de développement internationaux, ne doivent accorder leurs crédits à un programme susceptible de remettre en cause ce droit dans les faits ou sur le plan juridique, du moins tant que les collectivités pastorales en cause ne décident pas elles-mêmes de le faire. La planification de l'administration des terres à pâturages a des implications juridiques particulières qui doivent être étudiées en profondeur et examinées avec soin.
- Les « cautères » traditionnels, tout particulièrement la fourniture de services vétérinaires et le forage de puits, contribuent à maints endroits au problème pastoral et doivent être prescrits judicieusement. Les programmes de santé vétérinaire ont accéléré la croissance de la population animale et l'apport d'eau a amené à la fois une dégradation des terres pâturées et une concentration des populations humaines et animales.

Même si, au niveau du développement, l'accent mis traditionnellement par les programmes d'élevage des gouvernements sur les services de santé et d'adduction d'eau peut se justifier sur certains plans, cette façon de faire a donné lieu à une certaine inertie de la part des institutions et a amené les populations à en demander davantage. Là encore, il convient de considérer la totalité du système local comme un point de départ de l'analyse et de la planification et tenir compte de l'ensemble des conséquences environnementales, sociales et économiques de l'extension des programmes de soins vétérinaires et d'adduction d'eau.

- Le marché de la viande ne rend pas justice aux besoins du secteur pastoral. Les planificateurs ne doivent pas considérer la demande de viande (urbaine) comme le principal critère justifiant une intervention au niveau du secteur de l'élevage. Un tel parti pris amène à privilégier indûment la sélection des sites propres à rentabiliser la production, à faire passer la boucherie avant la production laitière et les animaux de trait et à préférer la production de boeuf à une combinaison équilibrée d'élevages divers. Il peut en résulter des recommandations de politiques d'investissement s'opposant directement aux intérêts de la population pastorale. Ce sont les gens qui dépendent de l'élevage qui doivent être la principale préoccupation de la politique et non les nécessités de l'alimentation en viande (des résidents urbains). Dans de nombreuses régions pastorales, les quantités de viande écoulées sur le marché sont d'ores et déjà proches du maximum qu'il est possible de prélever sans compromettre la reproduction des troupeaux.

pour une recherche pastorale

La préoccupation la plus significative des participants à la conférence a porté sur l'économie politique du pastoralisme. Sans passer sous silence les facteurs propres à la production pastorale, ces derniers ont en effet souligné les répercussions sur les systèmes locaux des facteurs régionaux, nationaux et internationaux qui relèvent des forces du marché et de l'intervention des États. Dans nombre d'études de planification actuelles du développement, les différents États-nations et leurs organismes sont considérés comme des données immuables et non comme d'importants sujets d'enquête. Pourtant, les facteurs de politique et d'économie générales ont une importance cruciale, comme le démontre toute comparaison des stratégies de développement et des réalisations obtenues suivant les nations. Lorsqu'ils doivent choisir entre les différentes formules dans des cas précis, les spécialistes nationaux et internationaux du développement et les pasteurs peuvent améliorer leurs méthodes d'analyse et de prise de décision, même dans les domaines techniques et écologiques, s'ils savent reconnaître l'importance des facteurs tirés de l'économie politique.

Le rapprochement des anthropologues et des planificateurs du développement s'est accompagné de la prise de conscience de l'existence de terribles lacunes au niveau des connaissances, qui empêchent les chercheurs universitaires de généraliser et les spécialistes du développement de planifier avec confiance. Les participants à la conférence se sont entendus pour dire que de nombreuses recherches restaient à faire dans la plupart des secteurs liés au développement pastoral. Cette prise de conscience intervient au moment où les gouvernements et les organismes internationaux sont pressés de « faire quelque chose » car l'on ne s'entend à l'heure actuelle ni sur l'ordre du jour concernant ce qu'il conviendrait

de faire ni sur la façon de faire ce que l'on croit approprié. Il ne s'agit pas par là de sanctionner la poursuite pure et simple de recherches entreprises par des étrangers et selon un calendrier de recherche établi à l'extérieur. Ce sont les programmes et les institutions de recherche des pays qui regroupent des populations pastorales qui doivent eux-mêmes être encouragés, renforcés et mieux financés. Il convient de former des chercheurs et, ce qui est peut-être plus important encore, il faut que les collectivités pastorales et leurs dirigeants trouvent le moyen de définir leurs propres besoins d'information pour être en mesure d'élaborer eux-mêmes leur calendrier de recherche. Les recherches axées sur l'action, intégrées à la collectivité et réalisées de manière intelligente et profonde auront bien entendu toujours leur place au sein du développement pastoral.

Les besoins de recherche sont étendus et subdivisés ici en catégories permettant de disposer les communications qui composent cet ouvrage dans un certain ordre. Les relations entre sujets appartenant à différentes catégories sont nombreuses, on le constatera dans les différentes communications elles-mêmes.

influence de l'état

Le fait que les sociétés pastorales locales soient englobées ou « enfermées » dans des systèmes politiques (parfois militaires), ainsi que l'extension du contrôle exercé par les gouvernements, constituent une priorité générale de nos recherches qui recouvre différents points précis énumérés ici et là dans d'autres chapitres. Il faut que nous en apprenions davantage :

- Sur l'influence exercée par les stratégies et les objectifs de développement nationaux en ce qui a trait aux programmes gouvernementaux destinés aux régions pastorales et sur les perceptions et les attitudes des gens au pouvoir, y compris des politiciens, des administrateurs et des spécialistes des ministères vis-à-vis des pasteurs. Dans quelle mesure les stratégies de développement des secteurs agricoles s'opposent-elles au secteur pastoral et dans quelle mesure la poursuite d'un objectif de développement (commercialisation accrue du bétail, par exemple) en contredit-elle un autre (meilleure nutrition, par exemple)?
- Sur les facteurs ethniques et régionaux qui interviennent dans les divisions et les conflits entre l'État et les collectivités locales et qui se traduisent souvent par une défiance vis-à-vis du mode de vie des pasteurs.
- Sur les moyens d'influence dont peuvent disposer les collectivités locales pour influer sur le cours des politiques régionales et nationales.
- Sur l'effet des systèmes nationaux de stratification sur les collectivités pastorales et sur le rôle des « nouvelles élites » du pouvoir pastoraliste naissant et de leurs courtiers.

perspectives régionales

Les éleveurs de bétail à plein temps sont bien moins nombreux que ceux qui sont aussi agriculteurs. Même parmi les pasteurs à plein temps, l'agropastoralisme et le renforcement des liens avec les collectivités agricoles ont de plus en plus d'adeptes. Dans chaque région, les planificateurs doivent pouvoir disposer d'informations détaillées dans les domaines suivants :

- Effet des petites villes et des centres de service sur les sociétés pastorales.
- Influence de l'extension de l'infrastructure nationale — routes, autres systèmes de transport, techniques de communication, projets d'adduction d'eau à grande échelle, etc. — sur les pasteurs locaux.

- Modèles de coût et efficacité de la fourniture des services du gouvernement en matière d'éducation, de santé des hommes et des animaux et d'information économique.
- Importance de l'isolement social et géographique et de l'autonomie des collectivités pastorales pour la production, la participation socio-politique et la différenciation communautaire pastorale.

le marché

Les produits d'élevage prennent partout de plus en plus d'importance dans le cadre du commerce régional, national et international. En fait, la demande croissante de viande dans les régions urbaines de l'Afrique orientale et occidentale et du Proche-Orient constitue peut-être le principal élément venant influencer les systèmes de production pastoraux. Les effets de ce commerce accru sont à la fois positifs et négatifs. Nous avons besoin d'urgence d'informations dans les domaines suivants :

- Importance de la sectorisation de la production pastorale pour les systèmes sociaux et politiques de la société pastorale. L'accroissement du recours aux marchés modifie-t-il de manière significative les systèmes locaux?
- Différentes tendances du commerce des produits pastoraux, tout particulièrement en ce qui concerne les liens existant entre la production de céréales et de bétail dans des régions déterminées.
- Structure et effet des distorsions d'un marché « libre », y compris en ce qui concerne les politiques nationales d'établissement des prix, la répartition et le contrôle des installations de commercialisation, le problème des obstacles internes au commerce et du fonctionnement des marchés noirs.
- Effet sur les petits producteurs des grands projets d'investissement ou des subventions des activités d'élevage favorisées par le gouvernement.

économie familiale

Dans la plupart des régions du Proche-Orient et de l'Afrique, l'élevage reste encore avant tout axé sur la subsistance. Les stratégies de nomadisme, de gestion des troupeaux, d'élevage des animaux et de commercialisation restent conçues avant tout par les pasteurs pour les besoins de leur économie propre. Donc, comme pour toutes les autres exportations familiales du monde, toute modification des ressources collectives et de l'emploi de la main-d'oeuvre familiale a des effets immédiats sur l'ensemble de l'exploitation. Avant d'évaluer le potentiel de changement ou de continuité, nous avons besoin de données et d'indications de tendances dans les domaines suivants :

- Caractéristiques démographiques des éleveurs et des troupeaux et affectation des systèmes de main-d'oeuvre qui en découlent.
- Division de la main-d'oeuvre par âge, par sexe, en fonction de la productivité.
- Répartition des opérations de l'exploitation familiale, y compris les activités de subsistance et la production destinée au marché.
- Répartition, importance et maintien des droits au sein du système de production, y compris le rapport entre la propriété et l'administration et les liens qui existent entre le droit de produire et celui d'hériter, et plus particulièrement en ce qui concerne les droits et les prérogatives des femmes.
- Stratégies de déplacement des hommes et des troupeaux, effets de cette mobilité sur la structure familiale et relations entre la famille et les institutions régionales.

- Importance des autres sources de revenu, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du système pastoral, tout particulièrement grâce à la migration de la main-d'oeuvre.

ressources pastorales

Les ressources dont disposent les pasteurs sont trop souvent considérées comme la seule question importante et l'on y voit rarement un système de production intégré à l'ensemble d'une société. Les ressources pastorales ne peuvent être négligées, même si le pasteur n'est nulle part le « maître du désert ». Nous avons besoin de connaître les liens complexes qui existent entre les systèmes pastoraux et les ressources écologiques des terres semi-arides. Des recherches de ce type sont entreprises, à l'heure actuelle, par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) dans le cadre de son système de contrôle global de l'environnement (Croze et Gwynne, p. 340) par le Centre international de l'élevage pour l'Afrique et par le projet intégré de l'UNESCO sur les terres arides, sur la gestion traditionnelle de l'élevage. Les questions précises auxquelles il convient d'apporter une réponse générale sont les suivantes :

- Quelle est la dynamique de l'obtention et de la garantie de l'accès aux ressources pastorales? Quels sont les systèmes et les mécanismes traditionnels de propriété foncière qui sont susceptibles d'entrer en concurrence avec d'autres systèmes d'utilisation des terres? Quelles sont les modifications qui y ont été apportées ces dernières années?
- Quelles sont les implications des différentes méthodes d'adduction et de stockage de l'eau pour l'utilisation du pâturage, le déplacement des troupeaux et des familles et la justice sociale?
- Quelles sont les institutions traditionnelles qui règlent l'utilisation des terres et la conservation des ressources pastorales et dans quelle mesure peut-on appliquer l'argument de la « tragédie de la propriété communautaire »? Quelles modifications ont été apportées à ces mécanismes traditionnels de conservation et d'administration des ressources? Quel a été l'effet sur la productivité pastorale des systèmes d'administration des ressources mises en place par des intervenants extérieurs?
- Quel est l'effet des modifications externes et de l'évolution des contraintes liées à l'utilisation des ressources et aux objectifs de production sur les pratiques traditionnelles d'élevage extensif? Plus précisément, quels sont les effets sur les pâturages des préférences des consommateurs pour la viande de boeuf et de mouton alors que par le passé on élevait toute une gamme d'animaux?

conclusion

Ces différentes priorités représentent les grandes questions qui doivent être étudiées au sujet du pastoralisme et, mises ensemble, elles sont susceptibles de constituer les données requises pour mettre en place une réforme s'appuyant sur une planification informée. Elles permettront en particulier de répondre à des questions qui, jusqu'alors étaient moins étayées par des connaissances et par des témoignages fondés sur la recherche que par des idéologies ou des mythes de développement tirés de preuves circonstancielles. La liste exclut de nombreuses questions qui n'influent pas directement sur le développement économique.

Les décisions prises au sujet du développement des peuples pasteurs ne s'inspirent pas uniquement des objectifs visant à éviter un accroissement des

inégalités rurales, à renforcer les moyens de contrôle des habitants locaux sur leur propre vie et à améliorer la productivité et donc les bénéfices du secteur de l'élevage. Elles ont aussi une origine politique et sont donc soumises à des influences et à des pressions de toute sorte. Il n'en reste pas moins que si certains mythes de développement finissent par succomber à la réalité des chiffres, on aura au moins réussi à étayer la planification des politiques par des conseils scientifiques.

L'inquiétude croissante exprimée par des planificateurs du développement au cours de la conférence, nous indique qu'il est peut-être temps que la recherche anthropologique s'attaque à la question du développement, aussi bien directement par l'étude des programmes et des processus de développement, qu'indirectement en apportant une connaissance plus scientifique des paramètres régissant les systèmes pastoraux. Les anthropologues se trouvent souvent à la charnière entre les planificateurs du développement et les peuples pastoraux et ils doivent inévitablement affronter des problèmes d'éthique lorsqu'il leur faut discuter et décider de l'exécution de leurs priorités relatives à leurs propres activités. Des réalités nouvelles et fondamentales se font jour au cours des années 1980 et, parmi elles, il y a la voix des pasteurs eux-mêmes, qui devra se faire entendre de plus en plus à mesure que ceux-ci prendront leur destin en main.

John G. Galaty et
Dan R. Aronson
Commission des peuples nomades

discours d'ouverture

Ces porteuses d'eau Masaï illustrent la contribution, essentielle, des enfants à la production pastorale.

Les discours d'ouverture ont porté sur différents thèmes qui ont donné le ton aux débats de la semaine suivante. En premier lieu, on doit constater que les terres arides et semi-arides représentent une source de production importante pour l'alimentation mondiale et pourtant, leur utilisation privilégiée, soit la production de bétail, reste encore peu développée. Les planificateurs du développement cherchent avant tout à jeter les bases de systèmes de production de bétail cohérents dans les régions caractérisées surtout par un pastoralisme de subsistance. En second lieu, on s'aperçoit que le secteur pastoral bénéficie de peu d'intérêt au niveau du développement, en partie en raison de son manque d'influence politique, et parce que les opérations de développement qui s'y déroulent ont tendance à laisser de côté les peuples pastoraux ou à affaiblir leur position sur leur propre territoire. L'un des problèmes que pose sur le plan de l'éthique l'optimisation de l'exploitation des terres semi-arides pour les besoins nationaux et internationaux est que ce choix pourrait compromettre l'avenir des gens à qui la terre appartient. Ce problème comporte de multiples facettes et son évidence s'impose même dans le cadre d'une conférence où l'avenir des pasteurs est discuté avant tout par des participants étrangers.

Le professeur Musangi, de l'Université de Nairobi, demande que l'on examine deux problèmes de base : les liens entre l'éthique et le développement économique et l'obligation de protéger les droits des peuples pastoraux tout en envisageant leur développement en fonction des objectifs nationaux. Il propose que les priorités de la recherche au cours des années 1980 soient fondées sur des principes de collaboration et de pluridisciplinarité.

Le professeur Salzman, de la Commission des peuples nomades, oppose le rôle du conseiller à celui de l'avocat et propose que les fonctions des chercheurs universitaires englobent ces deux rôles puisqu'ils opèrent pour le compte des organismes et des ministères chargés du développement tout en étant les représentants et les intermédiaires des peuples pasteurs. Avant toute chose, il soutient que les pasteurs ne doivent pas être considérés comme des populations cibles mais en tant que décisionnaires et participants à la détermination de leur propre avenir.

Il est important que les chercheurs nationaux en sciences sociales participent à des recherches axées sur la pratique et sur le développement. Toutefois, les problèmes d'éthique auxquels doivent faire face les chercheurs en sciences sociales étrangers n'en disparaissent pas pour autant pour les chercheurs du Tiers-Monde, qui entretiennent souvent des liens étroits avec les organismes gouvernementaux s'intéressant à la planification du développement.

l'avenir des peuples pasteurs

R.S. Musangi, *Sous vice-chancelier, Université de Nairobi (Kenya)*

L'avenir des peuples pasteurs intéresse particulièrement le Kenya, et mes collègues et moi-même attendons beaucoup des résultats de cette conférence. Je voudrais tout d'abord souhaiter la bienvenue à tous ceux qui viennent de l'étranger en espérant qu'ils passeront un excellent séjour au Kenya.

Le développement pastoral nous offre l'occasion exceptionnelle d'améliorer l'industrie de l'élevage, tout particulièrement en ce qui a trait à la production de protéines dans un monde qui souffre de carences dans ce domaine. Il nous offre aussi la possibilité d'examiner les schémas sociaux et économiques des régions pastorales, tels que nomadisme ou utilisation collective des ressources. Par le passé, nous avons accordé une grande attention au développement agricole et nous nous sommes très peu intéressés au secteur pastoral. Pourtant, dans de nombreux pays d'Afrique et du Proche-Orient, la production pastorale est l'une des composantes fondamentales de la subsistance locale, un bien clé sur les marchés d'exportation et un élément important de l'utilisation des terres domaniales. Ainsi par exemple, au Kenya, pays renommé pour son agriculture bien établie, plus de 75 % des terres sont arides ou semi-arides et exploitées principalement par les producteurs de bétail.

Sans vouloir préjuger le cours que prendront nos discussions, je voudrais cependant proposer que l'on s'efforce au cours de cette conférence de répondre à deux questions importantes pour le développement des peuples pasteurs.

En premier lieu, on cite fréquemment des questions d'éthique et d'économie lorsque l'on parle du développement pastoral. Malheureusement, c'est souvent pour opposer le développement à la tradition. Il faudrait que l'on considère cette question sous l'angle de la transformation des pâturages en terres agricoles exploitées en culture pluviale, ce qui amène par exemple les méthodes de gestion des troupeaux, qui jusque-là étaient fondées sur des systèmes de subsistance traditionnels, à se transformer en un système organisé de production et de commercialisation de la viande.

En second lieu, nous avons l'obligation de protéger les droits et la sécurité économique que possèdent en propre les peuples pasteurs, y compris leur pouvoir de contrôle sur leurs terres, tout en assurant un développement conforme aux objectifs nationaux.

Le développement des peuples pasteurs est un processus social et politique, et non seulement technique, et si l'on veut promouvoir la notion de progrès inhérente à celle de développement, il nous faut apprendre à ne plus tomber dans les erreurs commises dans le passé et à infléchir les orientations à l'avenir. A ce titre, le rôle de la recherche technique et sociale est indispensable. Les universités doivent s'intéresser activement au développement grâce à la recherche, en s'efforçant d'allier les principes aux réalités pratiques.

Le programme de cette conférence, qui reconnaît que le problème du développement pastoral a une portée internationale, est avant tout d'intensifier les échanges entre trois groupes dont les rôles sont bien distincts.

- Les chercheurs universitaires s'intéressant particulièrement au pastoralisme à partir des perspectives offertes par les sciences sociales;
- Les représentants des instituts de recherche ayant des responsabilités plus larges en matière de développement; et
- Le personnel opérant au sein des organismes nationaux et internationaux qui s'acquitte des tâches de développement dans la pratique.

Les orientations de ces trois groupes ne seront peut-être jamais indentiques, ni même en accord les unes avec les autres, parce que leurs objectifs et leurs obligations diffèrent. Il leur appartient toutefois d'unir leurs efforts pour que des dichotomies telles que théorie et pratique, social et technique, problèmes isolés et ensemble intégré, ou même, perspectives à court terme et perspectives à long terme, se renforcent et se complètent entre elles au lieu de s'opposer.

Un problème tel que celui du développement pastoral est, par sa nature même, pluridisciplinaire. Les liens entre disciplines ainsi que les différents niveaux d'orientation doivent se refléter au maximum dans le dialogue qui s'instaure lors d'une conférence comme celle-ci, à qui l'on demande par ailleurs d'élaborer une synthèse des différentes opinions. De toute évidence, il est nécessaire que la tradition consistant généralement dans les sciences sociales à procéder à des recherches intensives sur le terrain dans un secteur important du pastoralisme, en s'intéressant à l'optique des gens définis en tant qu'unité sociale, soit appelée à s'ouvrir à d'autres disciplines importantes telles que gestion des grandes étendues de pâturage, économie agricole, géographie et écologie qui, toutes, contribuent à mieux faire comprendre le développement pastoral.

Enfin, les différents sujets de la conférence portent sur des domaines de recherche positive dont aucun n'appartient à un domaine en particulier mais qui tous bénéficient de l'apport de nombreuses disciplines. La démarche pluridisciplinaire bénéficie de la collaboration de personnes ayant des compétences diverses et de leur ouverture à différents courants, différentes orientations et différentes théories. Lorsque la conférence abordera la définition des priorités de recherche, je souhaite que les différents apports soient à la hauteur des problèmes posés et que l'on puisse en dégager des points d'accord et de divergence, sinon des solutions et des méthodes, du moins en ce qui concerne les problèmes qui sont au coeur du développement d'un secteur pastoral complexe mais dont l'importance est fondamentale.

En conclusion, je souhaite beaucoup de succès à la conférence et c'est avec plaisir que je proclame l'ouverture des travaux.

quelques observations au sujet du rôle des conseillers et des avocats

Philip Carl Salzman, *Département d'anthropologie, Université McGill, Montréal (Canada)*

Je ne suis pas un pasteur. Je ne possède pas de bétail, je ne fais pas de l'élevage, je ne conduis pas de troupeau. Je n'ai pas besoin d'accéder aux pâturages, aux points d'eau ou aux dépôts de sel. Ma vie ne dépend pas du bien-être de mon bétail ou de la faveur des marchés et des autorités vis-à-vis du bétail. Il s'ensuit que je n'ai pas d'intérêt immédiat et matériel dans le pastoralisme et que je ne risque pas de souffrir des tribulations, récurrentes ou ponctuelles, cycliques ou accumulées, du pastoralisme. On ne peut pas dire non plus que je sois partie prenante puisque je suis en sécurité, protégé et abrité et l'on peut parler de mon détachement puisque je suis indépendant, autosuffisant et éloigné du problème.

Je ne produis pas de lait et de viande; je produis des arguments et des documents. Je n'élève pas des animaux et n'organise pas des troupeaux; j'élève des idées et j'organise des conférences. L'intérêt que je porte au pastoralisme est théorique. Je m'y intéresse à deux niveaux : je trouve que le pastoralisme est un sujet d'enquête stimulant du point de vue intellectuel et je gagne ma vie dans une certaine mesure en produisant des arguments et des documents sur le pastoralisme. Mon intérêt ne peut être le même que celui des pasteurs et ne peut être partagé avec eux. En conséquence, lorsque je parle de pastoralisme, j'en parle de l'extérieur, sans courir de grands risques, et ceci est présomptueux puisque c'est faire preuve de présomptiom que de parler des intérêts des autres. Il est utile de réfléchir sur la nature de cette présomption.

Je suis doublement étranger au problème puisque je ne suis pas un ressortissant d'un pays dont la population compte des pasteurs. Je n'ai pas à subir les impératifs imposés par la situation et par les ressources de ces pays et mon destin personnel n'est pas lié directement au développement, favorable ou défavorable, de ces pays. Là encore, n'étant pas un de leurs compatriotes, je n'en partage ni les risques ni les coûts.

Je suis étranger au problème pour une autre raison encore : je suis un universitaire dont les intérêts sont en grande partie théoriques et scolaires. Mes travaux n'ont pas grand-chose à voir avec la pratique et je ne fais pas beaucoup d'anthropologie appliquée. J'ai encore moins de responsabilités pratiques en tant que planificateur ou administrateur. Étant donné toutefois que les problèmes qui nous préoccupent, et dont dépend l'avenir des peuples pasteurs, sont avant tout de nature pratique, je me trouve quelque peu détaché et distant du problème en dépit de mes sentiments et de mes préoccupations.

Bien, j'ai maintenant suffisamment parlé de ma personne en soulignant la distance qui me sépare de l'objet de nos préoccupations et des tâches qui nous attendent. Je me suis posé en exemple, mais ce que j'ai déclaré s'applique plus ou

moins à tous les délégués qui sont réunis ici : peu de participants à cette conférence sur l'avenir des peuples pasteurs sont des pasteurs. Nombre d'entre nous sont des étrangers. La plupart n'ont pas de responsabilité pratique, qu'il s'agisse de la planification ou de l'administration des programmes ayant des répercussions directes sur les peuples pastoraux. Nombre d'entre nous ont été les conseillers ou les avocats de mesures qui, dans la pratique, ont eu des effets sur certains pasteurs, mais quelques-uns d'entre nous n'ont même jamais été impliqués à ce point. Donc, la distance et la sécurité dont je viens de parler sont partagées dans une certaine mesure par la plupart d'entre nous.

Compte tenu de cette sécurité et de cette distanciation, je me pose la question de savoir si nous avons le droit de conseiller et de jouer les avocats, si nous avons le droit d'intervenir d'une manière, qui va de l'analyse des problèmes actuels aux recommandations de politique, susceptible d'influencer en profondeur le mode de vie des pasteurs et de remettre en cause leurs intérêts tels qu'ils les comprennent. Comprenez-moi bien : je ne cherche pas à dénigrer ni à passer sous silence l'importance de notre compétence professionnelle et l'apport utile qu'elle est susceptible de fournir, ni le fait que nos préoccupations sont désintéressées et empreintes d'altruisme. Il n'en reste pas moins que je me trouve devant un certain dilemme sur le plan de l'éthique lorsqu'il s'agit d'intervenir de loin dans la vie des autres, en toute sécurité. Avons-nous le droit d'agir, même dans les meilleures intentions et avec toutes les connaissances du monde, lorsque nous ne sommes pas astreints à subir les conséquences de nos actes?

Il n'est pas difficile de prendre conscience de l'existence d'un dilemme sur le plan de l'éthique ; nous en rencontrons continuellement dans tous les domaines de la vie courante. Il est encore plus facile de se donner une multitude de bonnes raisons de ne rien faire. Il est plus difficile de chercher à résoudre ce dilemme de manière satisfaisante et de jeter les bases d'une action pouvant être considérée comme étant justifiée dans les circonstances.

Je voudrais commencer par étudier ce dilemme particulier, c'est-à-dire le droit pour une personne extérieure d'intervenir ou de ne pas intervenir en toute sécurité dans la vie des pasteurs, en me référant à la notion de liberté, et plus particulièrement à la distinction dont parle Isaiah Berlin (1969) entre les aspects négatifs et positifs de la liberté. Je ne voudrais pas entrer dans toutes les subtilités de l'argumentation brillante de Berlin et j'espère que vous me pardonnerez la simplicité de mon résumé. La conception négative de la liberté insiste sur la possibilité pour chacun d'agir sans avoir à subir les restrictions ou les interventions imposées par d'autres. Il s'agit là de la notion anglaise classique du XIX^{e} siècle que l'on associe à John Stuart Mill. La conception positive de la liberté met l'accent sur la possibilité pour chacun de se réaliser pleinement en suivant sa nature personnelle sans avoir à surmonter des obstacles artificiels. Il s'agit d'une perspective continentale tirée des théories d'Hegel.

Chacune de ces conceptions de la liberté peut être considérée comme une critique de l'autre. Dans l'optique positive, la conception négative laisse beaucoup à désirer : à quoi bon (dira-t-on) nous laisser agir de façon autonome si l'on ne dispose pas des ressources, spirituelles ou matérielles, pour agir efficacement? Peut-on parler de liberté pour la personne qui meurt de faim mais qui n'est pas forcée de vivre comme un animal? Par contre, dans l'optique négative de la liberté, la conception positive est interventionniste et donc intrinsèquement contradictoire : définir les conditions de la réalisation (dira-t-on) revient à empêcher les gens d'être eux-mêmes. Doit-on alors s'assurer que les gens se réalisent bien pleinement, mais si « dans leur ignorance », ils vont refuser d'agir dans ce sens? N'en vient-on pas alors à forcer les gens à être libres? Peut-on parler alors de liberté?

Donc, à mon avis, lorsque nous agissons à titre de conseiller ou d'avocat, nous adoptons la conception positive de la liberté. Nous analysons des « problèmes »; nous traçons des objectifs et des moyens de les atteindre; nous parlons des « besoins » et des « intérêts » de la « population cible »; nous prévoyons une « amélioration » de la situation qui découlera de l'application de nos conseils; nous cherchons, en fait, à créer une situation dans laquelle nos « clients » pourront « s'améliorer » ou développer leur potentiel, leur être « meilleur ». Nous pouvons alors nous retrouver dans une situation, et là je me fais l'avocat du diable, mais c'est un risque que nous courons compte tenu de la nature de nos tâches, même si nous sommes conscients du problème et si nous nous efforçons de l'éviter, où nous agissons dans « l'intérêt » des pasteurs mais en fait contre leur volonté, leur choix et la conception qu'ils ont de leur être. En adoptant, à dessin ou par inadvertance, la conception positive de la liberté, nous prenons des responsabilités même si nous ne sommes pas responsables, nous établissons des contraintes et des limitations même si nous n'y sommes pas soumis, nous donnons lieu à des conséquences même si nous n'en souffrons pas.

Et pourtant, comment adopter une conception négative de la liberté et jouer notre rôle de conseiller et d'avocat; comment va-t-on concilier cette conception et la nécessité d'agir à bon escient lorsque c'est nécessaire? Est-il souhaitable d'abandonner les pasteurs à leur sort? N'ont-ils pas besoin de soutien, d'aide, de protection, d'encouragements et de guides face aux difficultés et à l'évolution du monde moderne? Doit-on les laisser libres de mourir de faim, de végéter, de s'écrouler sous le fardeau des difficultés particulières de leur vie?

Oserai-je proposer une réponse à ce dilemme? La question, d'ailleurs est peut-être la suivante : oserai-je ne pas répondre à ce dilemme car, si je ne le fais pas, que va-t-il se passer? La réponse que je propose, et je n'entends pas bien sûr être particulièrement original sur ce point, c'est que nous proposions et que les pasteurs disposent; c'est-à-dire que nous soyons les conseillers et les avocats et que les pasteurs décident. De cette manière, nous pouvons avec une honnêteté toute désintéressée appliquer nos connaissances et notre compétence à la définition des différentes possibilités d'évolution et de développement, des différents types de projet et d'assistance et des conséquences précises — économiques, sociales et culturelles — du choix de l'une ou l'autre des solutions en présence. Les pasteurs auront donc à faire un choix, et il conviendra d'examiner séparément la façon dont ils pourront parvenir à de telles décisions, en se fiant à leur jugement. Ce sont donc les pasteurs qui détermineront dans la mesure du possible leur destin sans que celui-ci soit déterminé à leur place par des gens venus de l'extérieur. Et nous-mêmes, en qualité de conseiller et d'avocat, nous ne serons pas mis dans une situation de porte-à-faux qui nous amène à prendre des responsabilités alors que l'on ne peut être tenu pour responsable et à faire courir les risques aux autres alors que nous-mêmes nous ne prenons aucun risque.

Je me souviens de la répulsion que j'ai pu éprouver à l'occasion, face à des personnes se disant ennemies des pasteurs, des nomades, des populations tribales; des ennemis d'origines et de situations diverses, depuis le Gouverneur régional nommé par le pouvoir central jusqu'au responsable de tribu rééduqué, refait et recultivé; des ennemis qui, bien entendu, éprouvent la meilleure des intentions et aussi la plus grande des certitudes sur ce qui convient le mieux à ces pauvres et braves pasteurs. « Ils sont pauvres, ignorants, sales. Ils n'aiment pas travailler. Ils bougent pour un rien. Ils sont retardés et vivent pratiquement comme des animaux. Ils ont besoin du progrès, de la modernisation, de la civilisation; il faut qu'ils s'installent dans des villages, qu'ils aient des salles de bain et des écoles et qu'ils apprennent à parler notre langue » c'est toujours la même chanson. Eh

bien, ce sont là des certitudes qui sont loin d'en être pour moi. Ce dont je suis certain, par contre, c'est que je ne vois vraiment pas pourquoi ces certitudes devraient être imposées aux pasteurs et encore moins pourquoi des personnes venues de l'extérieur y prendraient part.

Voilà pourquoi, à mon avis, il est impératif que les pasteurs soient des décisionnaires et non des populations cibles, des participants à là création des programmes et non de simples bénéficiaires de ces programmes, des consultants et non des élèves, des acteurs indépendants et non des personnes à charge. Il ne s'agit pas de leur imposer des choix mais de leur permettre de le faire et notre tâche n'est pas de leur dicter des solutions mais de faciliter les décisions qu'ils doivent prendre, face aux différentes solutions en présence.

Bien sûr, il est toujours noble de faire ce que l'on doit faire, de suivre la morale et l'éthique, de bien agir en quelque sorte. Mais le fait de permettre aux pasteurs de choisir ce qui leur convient le mieux n'est pas simplement une bonne action, c'est aussi la possibilité d'agir efficacement pour que les gens puissent prendre eux-mêmes leurs décisions. Et il semble bien que sur ce point nous n'ayons pas bien agi. Selon de nombreux auteurs qui font autorité en la matière, le meilleur exemple en étant Goldschmidt qui l'indique dans sa présentation, nous n'avons pas bien agi du tout puisque nos propositions et nos projets de modernisation et de développement s'adressant aux pasteurs n'ont pas réussi à atteindre leurs propres objectifs. Je pense que l'une des principales raisons de ce taux d'échec élevé est le manque de participation des pasteurs au niveau de la planification et des prises de décision. Les projets en sont remis en cause à des degrés divers et l'on ne sait pas exactement de quelle façon le manque de participation des pasteurs au niveau de la planification des prises de décision en gêne l'application, et il est possible que certains projets soient mal conçus parce que le système pastoral auquel ils s'appliquent est mal compris. Il est possible aussi que les conséquences multiples d'un projet, qu'il s'agisse du secteur directement visé par les objectifs ou des autres secteurs économiques, sociaux et culturels qui s'y rattachent, ne soient pas pris en compte. Il peut se faire aussi que le projet soit bien conçu mais que, étant donné qu'il a été imposé de l'extérieur et que les pasteurs n'ont pas pris part à son élaboration, ces derniers n'ont pas foi dans ce projet, ne veulent pas s'engager et donc ne lui laissent aucune chance de réussite. Quels que soient les facteurs ou la combinaison de facteurs qui viennent remettre en cause la réussite de nos projets, une participation active des pasteurs à tous les niveaux de la planification et des prises de décision en améliorera les chances de réussite. Avec un peu de chance, nous réussirons à bien faire en faisant le bien.

Pourtant, si la solution de nos problèmes, du moins un certain allègement de nos difficultés, paraissent si évidents, pour quelle raison n'avons-nous pas, dans la majeure partie des cas, fait participer les pasteurs à la planification de nos prises de décision? Il y a plusieurs raisons, certaines étant politiques et d'autres culturelles. L'une d'entre elles est notre vision stéréotypée des pasteurs. Sur ce point encore, je ferai appel à la perspicacité d'Isaiah Berlin. Citant le poète grec Archilochus qui affirme : « Le renard a beaucoup de tours dans son sac, le hérisson n'en a qu'un, mais un bon », Berlin (1978) nous déclare

> « Au sens figuré, on peut considérer que cette expression peut s'appliquer à l'une des grandes différences qui séparent les écrivains et les penseurs et, éventuellement, les êtres humains en général. En effet, il existe une énorme différence entre ceux qui, d'une part, rapprochent toute chose d'une vision centrale unique, d'un système, plus ou moins cohérent et élaboré, en termes qu'ils comprennent, qu'ils peuvent penser et sentir — un principe unique, universel, structuré qui, à lui seul, donne un sens à tout ce qu'ils font et ce

> qu'ils disent — et, d'autre part, ceux qui poursuivent plusieurs objectifs, souvent non liés et même contradictoires entre eux ou, s'ils sont liés, de façon purement matérielle. En agissant pour certaines causes psychologiques ou physiologiques (et j'ajouterai sociales) non liées entre elles par un principe moral ou esthétique; au moins, ces dernières vivent, agissent et émettent des idées centrifuges et non centripètes, leur pensée est éclatée ou diffuse, elle se transporte à différents niveaux, elle saisit l'essentiel d'une gamme variée d'expériences et d'objets qui sont considérés en eux-mêmes sans que l'on cherche, consciemment ou inconsciemment, à les faire cadrer ou les rendre incompatibles avec une vision intérieure unitaire, immuable, globale, parfois contradictoire et incomplète et quelquefois fanatique.

D'où notre hérisson braqué sur son idée et notre renard aux intérêts multiples. En quoi cela nous ramène-t-il au stéréotype du pasteur? Eh bien, je dirai que nous avons tendance à considérer les pasteurs comme des hérissons, qui ne connaissent bien qu'une seule chose, soit l'élevage du bétail, pour assurer leur subsistance, et qui s'efforcent assidûment et avec étroitesse d'esprit de constituer et de garder leur troupeau. C'est le fait de considérer les pasteurs comme des hérissons, à courte vue et étroits d'esprit, qui nous empêche, ou du moins empêche nombre d'entre nous, de nous apercevoir qu'ils sont en train de faire face à l'évolution rapide et aux complications extrêmes du monde moderne. Le pasteur, si l'on en croit le stéréotype du hérisson, peut-il tenir compte des influences régionales, nationales et internationales auxquelles il est soumis; peut-il comprendre les effets complexes d'un choix qui consiste à ne pas changer ses habitudes ou à évoluer sur tel ou tel point; peut-il choisir intelligemment entre différentes voies de recours? Le pasteur, toujours selon ce même stéréotype, ne connaît qu'une seule chose et, même s'il la connaît bien et même si elle est importante, cela n'est plus suffisant. On en conclut donc automatiquement que le pasteur n'est pas suffisamment compétent pour être un collaborateur, un consultant et un décisionnaire.

Ma vision du pasteur n'est pas conforme à ce stéréotype du hérisson; à mon avis, le pasteur ressemble davantage au renard qui poursuit différents objectifs et opère à différents niveaux. On a souvent observé, quelle que soit notre conception idéologique ou philosophique du pastoralisme, que lesdits pasteurs participent presque toujours à un certain nombre d'activités de production autres que l'élevage du bétail. J'ai affirmé moi-même que la plupart des gens que l'on qualifie de pasteurs opèrent en fait au sein d'économies mixtes fondées sur plusieurs ressources. Rada Dyson-Hudson (1972) a montré de son côté que les gens qui revendiquaient avant tout la qualité de pasteur pouvaient déformer grossièrement la réalité. Plus récemment, Harold Schneider (1982) nous a déclaré que nous nous trompions sur les véritables motifs des pasteurs lorsque nous estimions qu'ils produisaient les aliments pour les consommer; en fait, les pasteurs considèrent le bétail dans une optique plus souple, plus ouverte, plus opportuniste. « Ce bétail, affirme Schneider, est en quelque sorte . . . de l'argent, un moyen d'échange, un support emmagasinant une certaine valeur, un critère de valeur, une réserve liquide, une norme de paiement différée et un moyen de différer les paiements », et constitue donc, « . . . une richesse et un actif dont la gestion doit apporter le meilleur rendement possible. » Cela signifie, dans une économie caractérisée par plusieurs ressources plus ou moins courantes, que chaque propriétaire considère le coût d'option des ressources du secteur de l'élevage par rapport aux ressources des autres secteurs. Cette façon de voir n'est-elle pas conforme, dans la pratique, à notre image du chef de famille que l'on ne trouvera pas dans les pâturages derrière le bétail mais plutôt en train de coordonner les activités multiples des

différentes personnes à sa charge ou de rassembler des informations auprès de ses pairs sur la situation et les caractéristiques des différents secteurs dans lesquels il a des intérêts? Pourtant, le chef de famille qui réussit est généralement un fin renard puisqu'il est impliqué au sein de nombreuses activités différentes et qu'il sait prendre des décisions astucieuses portant sur de nombreuses transactions faisant appel à de multiples tactiques et stratégies. J'estime que ces pasteurs sont tout à fait aptes à prendre part aux opérations de planification et aux décisions déterminant leur avenir et celui de leurs enfants.

discussion

Sandford : On ne peut dissocier le principe selon lequel il faut que « les pasteurs décident eux-mêmes » de la structure sociale et de la décision de savoir comment les décisions vont être prises et qui va décider. Je veux dire par là qu'on ne peut séparer le principe des décisions prises par les pasteurs eux-mêmes de la façon dont cela va se réaliser dans la pratique. Si la structure politique et sociale existante de la société pastorale n'est pas équitable, les décisions prises ne le seront pas non plus.

Willby : Les observations qui sont faites dans le cadre de ce document s'appliquent aussi bien à toutes les formes d'aide et de développement extérieures et non seulement au développement des économies pastorales. On y assène toutefois des vérités qu'après coup. L'un des principaux handicaps (de la prise en compte de l'optique des pasteurs) est la faible participation des pasteurs au sein des gouvernements nationaux et des diverses institutions, due en général au manque d'éducation, etc.

Awogbade : Cette communication est axée sur les pasteurs (en tant que corps social) et non sur l'ensemble des peuples ruraux pauvres. En fait, il faudrait considérer les pasteurs comme faisant partie intégrante de l'ensemble de la population rurale négligée dont l'environnement a subi une évolution physique et socio-économique. De ce point de vue, il serait souhaitable de se demander quel rôle les gens doivent jouer en fonction de leur propre développement et la façon dont ils doivent y être préparés. Aucune société n'est statique et une théorie s'appuyant sur des stéréotypes nomadistes doit être envisagée avec réserve.

Ssennyonga : La première partie de ce document souligne les problèmes de morale et d'éthique auxquels doit faire face un chercheur universitaire. On y part du principe que tous les chercheurs sont en contact direct avec les pasteurs. La deuxième partie traduit un changement d'éclairage : le chercheur universitaire s'y identifie aux mesures de développement prises au sujet des pasteurs qui ont pu constituer des échecs. L'auteur ne nous dit pas de quelle façon il a participé. A-t-il été lui-même à l'origine du changement ou a-t-il conseillé le gouvernement ou d'autres organismes? Dans ce dernier cas, il y a donc désormais un intermédiaire entre l'anthropologue et le pasteur. J'aurais aimé que l'on nous parle davantage des relations entre les trois : chercheurs universitaires, gouvernements et pasteurs. C'est ainsi, par exemple que l'anthropologue s'aperçoit maintenant que ceux qui opèrent les changements ne font plus que le consulter. Dans les pays du Tiers-Monde, les crédits fournis aux chercheurs autochtones proviennent de leur propre gouvernement et l'on doit s'attendre à moins de détachement de leur part. L'avenir du pasteur, mais aussi celui de l'anthropologue, sont en jeu.

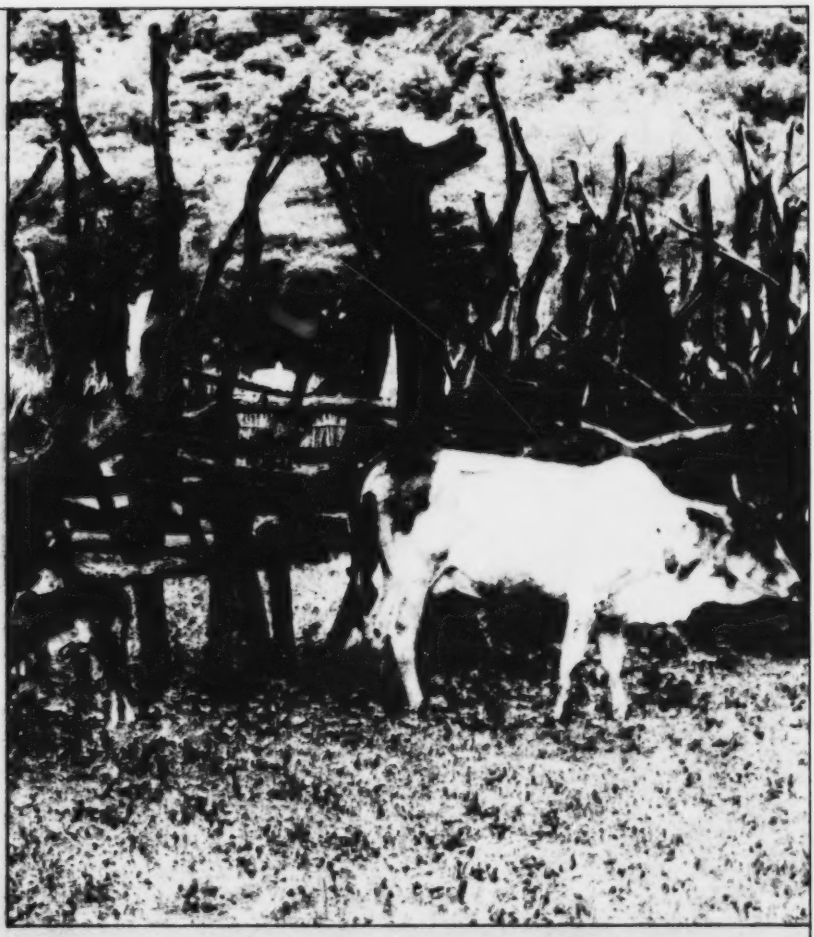
Salzman : Comme l'indique le titre de la communication : l'anthropologue, qui est un conseiller, soit des pasteurs, soit des agents extérieurs, se trouve aux prises avec un dilemme sur le plan de l'éthique. Ce problème est encore plus grave pour les chercheurs du Tiers-Monde, dont le financement dépend de leur gouvernement et dont les intérêts sont donc directement liés à ceux du gouvernement, qui a le pouvoir d'imposer des changements aux peuples pastoraux (ou autres). Donc, à mon avis, l'anthropologue doit insister pour que les décisions soient prises au plan local.

Horowitz : Salzman a parlé de l'éthique des prises de décision. Dans la pratique, la plupart des décisions de développement rural prises au cours des 30 dernières années ont été imposées, et nous sommes tous d'accord pour dire qu'elles n'ont pas donné satisfaction en ce qui concerne les peuples transhumants et migratoires. La réalité de ces peuples et la vision que nous en avons sont bien différentes. Il serait utile de pouvoir partager davantage d'informations et de théories s'appuyant sur les faits en ce qui a trait aux conséquences éventuelles de différents projets de développement.

Mpaayei : Les communautés pastorales, les Masaï par exemple, ne sont pas statiques. Elles s'adaptent au changement et changent elles-mêmes au niveau des individus et en tant que collectivité. Les gens ne sont plus les mêmes qu'avant ; en 1911, lorsque les Masaï du Sud du Kenya ont été séparés de ceux du Sampur au Nord, les deux groupes s'habillaient exactement de la même manière. Soixante-dix ans seulement ont passé et ces deux groupes paraissent très différents aujourd'hui.

Carr : Il existe aussi d'autres mythes au sujet des pasteurs. C'est ainsi que les changements ne s'opèrent pas toujours en réaction à des pressions extérieures : ils peuvent être aussi imposés de l'intérieur.

le rôle de l'anthropologie en matière de développement pastoral



Les femmes Larim du Soudan peuvent, entre autre, être appelées à prendre soin des vaches et de leurs veaux; d'autres tâches accomplies par ces femmes pasteurs sont la répartition des aliments au sein de la famille et la vente des produits laitiers. La division du travail est étroitement liée aux prises de décision et aux stratégies de chaque foyer et fait l'objet de recherches anthropologiques.

L'échec de nombreux programmes de développement pastoral a été attribué au manque de participation des anthropologues et d'autres spécialistes des sciences sociales qui connaissent le mieux les groupes pastoraux. Les planificateurs du développement ont accusé les anthropologues de donner des conseils négatifs et de ne pas vouloir accepter le caractère inévitable du changement ni la responsabilité d'en prendre la direction. Cette série de documents relève le défi et précise le rôle que les anthropologues peuvent jouer en matière de développement.

Aronson oppose le « développement pastoral » qui porte sur les ressources au « développement des pasteurs » qui porte sur les gens. Il affirme que la recherche doit dépasser cette opposition et déterminer l'influence des innovations techniques sur les gens. Goldschmidt, de son côté, établit une distinction claire entre les planificateurs du développement qui participent à des programmes d'aide technique mal conçus et ceux qui s'efforcent d'aborder le développement économique sous l'angle de l'anthropologie et « commencent par tenir compte de la nature, des valeurs, des besoins et de l'organisation. . . d'une population donnée et conçoivent leur programme de développement à partir de cette base ». Horowitz demande aux chercheurs de « jeter des bases scientifiques de développement susceptibles d'accroître et non de limiter les capacités de production des pasteurs et d'améliorer et non de diminuer les possibilités qui leur sont offertes de faire des choix utiles sur la façon d'orienter leur propre vie ». Il recommande que les chercheurs et les instituts de recherche du Tiers-Monde soient incités davantage à participer aux efforts de développement et que les organismes de développement fassent appel aux spécialistes des sciences sociales au niveau de la planification et de l'application et non seulement au stade de l'appréciation et de l'évaluation. Bates et Conant établissent un plan de répertoire du bétail et des modes de vie susceptible de coordonner la recherche anthropologique sur le développement pastoral. Dans un deuxième document, distribué avant la conférence, Goldschmidt expose en détail les échecs des programmes de développement conçus sans la participation suffisante des spécialistes des sciences sociales. La communication de Marx insiste sur le rôle de médiateur que jouent les anthropologues entre les organismes de développement et les gens auxquels sont appliqués les programmes devant amener un changement.

Ces différents documents font état de conceptions diverses de l'anthropologue, qui est considéré soit comme un chercheur universitaire, un planificateur de développement ou un médiateur politique mais qui, dans chaque cas, doit relever le défi et accepter la responsabilité d'agir. Les priorités de recherche qui en ressortent portent sur l'écologie pastorale et la désertification, l'accès aux ressources et leur utilisation, l'organisation du travail et de la production domestique, les relations régionales, l'économie politique des pasteurs et le processus du développement.

le développement des pasteurs nomades : qui en bénéficie?

Dan R. Aronson, *Université McGill, Montréal, (Canada)*

« Le développement pastoral » et le « développement des pasteurs » sont deux choses très différentes. Lorsque l'on discute de l'avenir des régions arides et semi-arides du monde, chacune de ces deux exploitations témoigne d'une vision très différente du développement. Les tenants du développement « pastoral » sont ceux qui, en leur âme et conscience, considèrent les pâturages et les gens qui y vivent comme des objets de ressources — naturelles et humaines — devant être développées et ce sont généralement des planificateurs nationaux et des macro-économistes. Ceux qui sont en faveur d'une « développement des pasteurs » sont le plus souvent des anthropologues qui considèrent que les groupements de gens existants sont la raison d'être du travail de développement. Je voudrais ici rendre plus explicites et accentuer les divergences qui existent entre ces deux orientations en exagérant ce qui les différencie. Ce faisant, j'espère que de toutes parts on viendra réfuter ces stéréotypes, défendre les points de convergence entre ces deux groupes et donc renforcer notre solidarité. Après avoir fait la présentation, j'indiquerai quelques-uns des points fondamentaux qui séparent les tenants de chacune de ces deux conceptions. Mes « données » sont tirées des travaux que j'ai réalisés d'une part, dans six pays de l'Afrique occidentale et en Somalie avec les responsables de la planification et de l'application des programmes et des projets sur le bétail et, d'autre part, de ma propre formation professionnelle d'anthropologue.

buts, théories et stratégies du développement pastoral : deux modes d'explication

Le développement des pasteurs a été discuté de deux manières différentes que nous appellerons, pour plus de simplicité, perspectives « fondées » sur les ressources et perspectives « fondées » sur les gens.

perspectives fondées sur les ressources

La perspective « fondée sur les ressources », qui est fondamentalement celle de nombre de planificateurs et d'économistes, prend comme point de départ la situation nationale contemporaine et vise à construire l'État. Les ressources pastorales constituent alors des ressources nationales qui doivent être développées en fonction des différentes possibilités d'investissement qui s'offrent et de l'utilité qu'on leur prête pour la nation.

Ce sont des ressources nationales au sens juridique du terme puisque la plupart des pays confèrent à l'État la propriété de toutes les terres communes situées en dehors de la limite des villages et au sens où l'organisation de l'État les

décompte lorsqu'il fait l'inventaire de ces différentes ressources. Le fait qu'elles soient développées en tenant compte des autres possibilités d'investissement est parfaitement illustré par l'expérience que j'ai pu faire lors de la planification du développement du bassin du fleuve Gambie. Ce bassin est partagé entre les États du Sénégal et de la Gambie, qui se sont dotés d'une commission mixte internationale chargée de son développement. L'ensemble du territoire de la Gambie constitue le couloir central de ce bassin alors que les bords ne constituent qu'une petite partie du territoire national du Sénégal. En conséquence, les projets de développement portant sur le bétail (et sur d'autres ressources, d'ailleurs) de ce bassin revêtent un caractère d'urgence et présentent un intérêt fondamental pour la Gambie tout en restant secondaire pour le Sénégal. En conséquence, ce déséquilibre des priorités d'investissement gêne considérablement les travaux de la Haute Commission mixte. Comme corollaire, les pasteurs qui, tout en étant des voisins et des parents, vivant dans des collectivités identiques, sont situés de chaque côté de la frontière, n'ont vraisemblablement pas du tout les mêmes perspectives d'avenir. Les conceptions nationales, et même locales, de l'utilité du développement, déterminent concrètement la planification parce que les personnes qui sont principalement à l'origine de ce développement cherchent avant tout à satisfaire les besoins de leur classe, mais aussi idéologiquement, parce que la conception actuelle de l'État développé exige que chaque segment de la population contribue au bien-être de l'ensemble au lieu de rester à l'écart.

Cette vision mondiale des planificateurs nationaux et internationaux n'a rien de remarquable. Le développement des régions pastorales se fait par rapport à d'autres priorités nationales, en fonction des nombreux impératifs auxquels doit faire face l'État et (dans une certaine mesure) au gré des modes de l'investissement international.

La théorie plus large sur laquelle s'appuie ce mode de développement peut être tirée des pratiques de développement. Au-delà des étiquettes et de la rhétorique gouvernementale qui caractérisent des programmes nationaux très disparates, le développement s'appuie un peu partout sur un certain nombre de principes que l'on peut soumettre à la discussion. Le premier d'entre eux est celui qui veut que le développement soit un processus qui s'opère au niveau national, global, et que tout ce qui pourrait être qualifié par les dirigeants nationaux d'intérêt public a la priorité sur les intérêts locaux ou sectoriels. Ceux qui définissent l'intérêt public ayant aussi le plus de pouvoir, cette conception leur permet de justifier le fait d'imposer leur volonté à la société et de juger contraire aux intérêts de l'État toute conception de l'avenir qui lui fait concurrence (du genre de celle que les pasteurs sont susceptibles d'avoir). En second lieu, on estime que le développement est une question de travail quotidien, un phénomène technocratique sur lequel il est possible d'agir quelles que soient les difficultés que l'on rencontre. A ce titre, le développement est l'affaire des États et doit être dirigé par ceux qui sont au service de l'État. A condition, bien sûr, que les gens qui n'appartiennent pas à la machine de l'État aient de l'énergie, celle-ci n'est que potentielle et doit être relâchée ou canalisée pour les fins du développement. Pourtant, le développement, conçu comme une occupation quotidienne, n'est pas sans risque. Il est constamment remis en cause par les événements naturels et humains mais, étant donné que la notion de volonté populaire que nous a léguée le XIX^{e} siècle nous enseigne que l'État contemporain est justifié par ses efforts de développement, l'État lui-même, et pas seulement le régime au pouvoir, tombe souvent lui aussi dans la dialectique des programmes et des réalisations du développement. Des efforts répétés, même s'ils ne vont pas tous dans le même sens, montrent que l'État essaie au moins de faire quelque chose.

Au niveau des interventions, c'est moins le développement que le changement que l'on s'efforce d'instaurer. Les techniciens qui opèrent dans le domaine du développement se qualifient souvent eux-mêmes d'agents du changement. Ils font peu de distinctions entre la notion de développement et celle de changement, et peut-être même les considèrent en fait comme étant identiques. Ils montrent des signes d'impatience face à la réflexion du théoricien : mais s'agit-il véritablement de développement? Le développement représente plutôt un weberianisme appliqué : il consiste à faire participer une population donnée à l'effort national en élaborant des mécanismes bureaucratiques de contrôle et il s'efforce de spécialiser le groupe en lui donnant une fonction économique donnée (production de viande par exemple) à l'intérieur de l'organisation nationale. Certains anthropologues, sinon tous, sont frappés de voir que les composantes fondamentales de cette façon de procéder : incorporation, bureaucratie, contrôle et spécialisation, constituent l'antithèse des exigences d'une économie et d'une société nomade et pastorale. Pourtant, les responsables du gouvernement prennent pour acquis leur caractère fondamental dans tout type de développement, y compris le développement pastoral.

L'existence de concepts pré-établis amène les responsables du développement à partir du principe qu'il faut optimiser la rentabilité pour la nation des différents types de terre. Le répertoriage de l'utilisation des terres, les techniques de captage par satellite et d'analyse et les systèmes de réglementation des terres comme ceux qui ont été mis en application par le Botswana et le Kenya constituent des exemples de techniques de développement axées sur la spécialisation des terres sans que l'on tienne véritablement compte des données sociales. Le programme étendu de la Société d'études pour le développement économique et social (SEDES) visant à subdiviser le Sahel de l'Afrique occidentale en zones spécialisées dans la production de veau, l'élevage du bétail et l'embouche, démontre jusqu'à quel point les évaluations techniques des possibilités offertes par les terres ont servi à optimiser leur utilisation économique sans véritablement tenir compte des schémas sociaux. C'est la même logique économique qui sous-tend les systèmes d'irrigation ayant supplanté le système fondamental de pâturage des terres riveraines, comme dans la vallée du fleuve Sénégal ou au Soudan, ainsi que l'invasion progressive des grandes étendues de pâturages au Niger et au Nigéria par l'agriculture sur terres non irriguées.

Ces principes théoriques qui sous-tendent la pratique du développement nous laissent présager l'avenir des terres marginales pour lesquelles on ne peut concevoir à l'heure actuelle d'agriculture possible. Si ces terres ne peuvent servir que de pâturage au bétail, la logique du développement est donc de les mettre au service de la nation pour assurer la production de viande. Cette demande de viande va automatiquement augmenter en même temps que le revenu de la nation. Il sera donc nécessaire de demander davantage de rendement aux pâturages. Il en résultera une plus grande intervention technologique et des interventions sociales considérables puisque le niveau de production de l'élevage pastoral actuel (estime-t-on) est immobile même s'il peut fluctuer.

En résumé, la croissance, la spécialisation, le contrôle et la modernisation constituent des motifs du développement national dont le développement pastoral n'est qu'une petite partie. Une fois que l'on a reconnu que le développement est le résultat de ces forces, et pour l'instant il ne s'agit là que d'hypothèses qui apparaissent très sérieuses, la tactique qu'il est possible de suivre devient elle aussi évidente. Walter Goldschmidt a brièvement caractérisé les efforts de développement comme impliquant une modification de l'environnement, une amélioration

du bétail, un changement direct des valeurs et des institutions sociales des pasteurs et une nouvelle infrastructure économique régissant la production et la commercialisation du bétail. Chacune de ces méthodes ainsi que leur effet global sont jugés en termes de coûts et rendements tels que le gain de poids vendu obtenu grâce à une meilleure santé des animaux et à un transport plus rapide. En conséquence, l'une des principales valeurs que l'on est susceptible d'attribuer aux systèmes de développement de la production pastorale est celle du surcroît de revenu qu'il est possible de tirer de la vente de la viande. Il a été démontré à maintes reprises qu'il s'agit là d'une déformation des objectifs des pasteurs, même dans les sociétés pour lesquelles la production d'une grande quantité de viande vendue sur le marché constitue l'un des objectifs de l'entreprise familiale.

J'ai qualifié de tactiques de développement la liste des interventions consignées par Goldschmidt à propos du bétail parce qu'il ne s'agit là que de l'un des éléments d'une stratégie de développement plus globale des gouvernements. Presque toujours, le projet obéit à une stratégie qui vise à réaliser le développement des ressources nationales. Ce projet est l'aboutissement d'une politique globale d'intervention de l'État dans le domaine qui lui est réservé par le droit international. En tant que moyen d'expansion et d'intervention de l'État, il n'est pas étonnant que la stratégie de développement s'appuyant sur des projets prenne une tournure paramilitaire : la population en cause est la population « cible » ; le projet est souvent qualifié « d'opération » x et y ; chaque saison peut impliquer une « campagne ». En français, le terme d'encadreur qui correspond à l'anglais « extension agent » révèle bien le caractère disciplinaire du développement, et surtout le fait que l'État appuie par ses politiques des institutions qui seront chargées de réglementer les prix, les déplacements du bétail, l'utilisation des grandes étendues de pâturage et différents aspects de la vie des gens.

En résumé, l'imbrication des éléments politiques et économiques des projets de développement est explicite et totale. Les efforts visant à rendre compte de leur succès ou de leur échec en termes uniquement économiques laisse souvent de côté la question fondamentale. L'échec économique s'accompagne souvent dans la pratique d'un « succès » politique ; une population locale devient subordonnée et intégrée ; le contrôle exercé par la bureaucratie s'étend ; enfin, les encouragements à la spécialisation obéissant à des stratégies de production nationale sont imposés avec succès à la population cible (la « réussite » des systèmes d'élevage de groupe des Masaï au Kenya — Galaty, 1980 ; Doherty, 1979 — en est un bon exemple).

J'estime que le compte rendu que je viens de faire en tant que participant et observateur n'est ni cynique ni trompeur. La reconnaissance de cette simple dimension politique du développement nous aide à expliquer trois caractéristiques récurrentes des systèmes de développement que les chercheurs universitaires ont souvent jugées insondables : en premier lieu, le fait que l'on applique constamment les mêmes solutions en sachant qu'elles ont toujours échoué sur le plan économique ; en second lieu, que l'on blâme les pasteurs (ou les autres populations pauvres) pour les problèmes qu'ils éprouvent (le nomade est le maître du désert, dit l'un de ces mythes) et qu'ils doivent donc être « rééduqués » ; et, enfin, que les projets continuent à être appliqués même lorsque l'on a la preuve des dommages qu'ils causent à l'économie de subsistance et aux institutions sociales existantes. Sans aller plus loin dans ce sens, je voudrais maintenant considérer la position contraire qui a été adoptée au sujet du développement pastoral et qui est généralement celle des anthropologues.

la perspective axée sur les gens

Il s'agit généralement du développement qui, sous l'angle de l'anthropologie (de la culture, de la géographie, du milieu rural, de la sociologie, etc.), s'adresse à un « peuple » unique, aux sous-ensembles d'une population ayant une langue et une culture communes ou à une mini-région au sein de la géographie sociale et physique d'un ensemble. Les besoins de développement traduisent une ensemble de problèmes caractérisant les peuples. Ces problèmes : diminution de la réserve alimentaire, possibilités insuffisantes au niveau de la santé ou de l'éducation, déprédations ou privations croissantes, suppression de droits acquis en matière d'utilisation des ressources, catastrophes naturelles périodiques ou inégalité des chances par rapport à ce qui existe ailleurs, sont des éléments clairement politiques autant qu'économiques. En conséquence, sauf dans quelques cas extrêmes, on y voit la conséquence malheureuse de systèmes socio-culturels et productifs qui fonctionnent avec succès la plupart du temps pour la plupart des gens. Le développement, selon cette optique, consiste à résoudre les problèmes qu'éprouvent les gens et à leur permettre de réaliser leurs propres objectifs plus rapidement et avec moins de contraintes qu'ils n'en ont éprouvées jusqu'alors (ou récemment). D'ailleurs, on ne considère pas que toutes les contraintes peuvent être évitées; certaines ne peuvent être allégées qu'en produisant des effets négatifs sur d'autres points du système local.

La vision globale de l'anthropologue part d'une perspective théorique qui veut que les systèmes sociaux, culturels ou productifs soient bien plus importants que les individus. Les variantes de cette théorie sont nombreuses et l'on doit citer au minimum les catégories suivantes : les structuraux-fonctionnels qui considèrent comme normal et unique la vie sociale d'ensemble et voient dans tout changement une discordance et une disfonction; les écologistes culturels, qui pensent que les populations s'adaptent constamment à l'évolution des circonstances socio-culturelles et physicobiologiques; enfin, les matérialistes historiques, qui considèrent que l'évolution des rapports de pouvoir entre les différents groupes qui réagissent les uns sur les autres constituent la clé pour comprendre les situations locales. Quelle que soit leur diversité, toutefois, tous s'entendent pour dire que l'homme et la femme se font eux-mêmes, c'est-à-dire que les gens recréent et reproduisent constamment leur organisation sociale (même s'ils semblent purement et simplement se conformer aux exigences du système lorsqu'ils prennent leurs décisions) et qu'ils sont donc les mieux à même de décider ce qui leur convient. Le développement représente donc les choix qu'ils doivent faire pour modifier les schémas qu'ils ont suivis jusqu'alors en fonction de ce qu'ils perçoivent comme étant préférable. En fait, la plupart des anthropologues s'entendent pour dire que, dans la majeure partie des cas, ce sont les gens eux-mêmes qui décident de leur développement sans intervention aucune des organismes extérieurs. Selon une conception extrême, seules les innovations qui répondent utilement aux conceptions locales du changement peuvent réussir, de sorte que les projets de développement sont voués pratiquement à l'échec à moins de pouvoir identifier clairement les aspirations locales au changement.

Bien entendu, cette conception a elle aussi son revers. Elle tend à sous-estimer la capacité de changement interne des systèmes, tout particulièrement au niveau des différences de pouvoir et des incitations amenant les individus à innover; en mettant l'accent sur les systèmes culturels et productifs, elle réduit trop « la nature des pasteurs » (Goldschmidt 1980:15) en uniformisant leur valeur et leur mode de production. De même, comme le font remarquer Dyson-Hudson et Dyson-Hudson (1980), l'approche de l'anthropologue (tout particulièrement en

Afrique, mais non exclusivement) tend à surestimer l'isolement des systèmes pastoraux face aux sociétés plus larges dont ils font généralement partie. Enfin, elle minimise les effets de l'évolution récente en insistant au contraire sur la continuité et sur la durée, sous-estimant souvent l'influence des individus dynamiques et les possibilités de modification rapide des systèmes à mesure que de nouvelles conditions se présentent. Aucun de ces défauts n'est inhérent à la conception mais la fréquence de leur apparition permet d'expliquer le fait que l'on a si souvent accusé, et avec raison, les anthropologues d'être attachés de façon romantique au passé, de rester aveugles aux impératifs politiques qui émanent des systèmes locaux extérieurs et même de rejeter les possibilités les plus raisonnables d'amélioration à long terme, sinon à court terme.

La perspective locale étant ainsi décrite, la stratégie présidant le développement lui-même est apparente. Elle est axée sur les systèmes locaux, sur l'identification des problèmes qui peuvent être reconnus (consciemment ou non) par les pasteurs et sur les moyens de les aider à trouver des solutions pouvant être mises en pratique au moindre coût pour l'ordre social existant. On peut voir que cette stratégie s'apparente à celle qui a la faveur actuelle des agents de développement, soit celle du développement rural intégré (DRI). Le DRI choisit un champ d'action limité et s'efforce de coordonner les différentes interventions de la manière la plus cohérente possible en fonction de la situation donnée. Toutefois, il convient d'établir une distinction entre le DRI qui s'efforce simplement de coordonner l'intervention au niveau local d'une multiplicité de ministères et le DRI pratiqué par des anthropologues et par d'autres qui veulent promouvoir le développement de l'intérieur et répondre de manière cohérente aux besoins fondamentaux de l'homme, qui vont au-delà de l'alimentation et du logement.

A l'image des économistes et des planificateurs, il est possible que mes collègues anthropologues n'apprécient pas beaucoup que je leur dise que leur conception locale du développement n'a pas mieux réussi que les solutions inspirées par des gouvernements. L'échec est différent : au lieu de gaspiller des centaines de millions de dollars dans des projets qui se sont avérés des échecs, les anthropologues ont gaspillé des millions de mots pour analyser ces échecs et préciser les conditions du développement sans qu'il n'en résulte plus d'effets bénéfiques pour les sociétés rurales qu'avec les gouvernements et les organismes de développement. Walter Goldschmidt se fait l'écho de la frustration de nombreux chercheurs lorsqu'il se plaint que la répétition évidente des mêmes erreurs par les gouvernements : « Nous amène à nous demander pourquoi l'on a inventé l'écriture. » Il est possible, toutefois, qu'il ne soit pas plus raisonnable de reprocher aux agents du changement de ne pas avoir écouté les chercheurs universitaires que de reprocher aux pasteurs de ne pas avoir écouté les organismes gouvernementaux. Il est peut-être temps, et cette conférence nous en offre l'une des meilleures occasions, de demander aux anthropologues de chercher à évaluer toutes les réponses qui peuvent exister aux problèmes posés, quel que soit le principe de développement que l'on adopte.

au-delà des affrontements

Il est bien possible que tous comprennent ce que je viens de dire. De toute évidence, les positions des deux grands groupes non pasteurs qui s'intéressent au sort des pasteurs (quand les pasteurs auront-ils leur propre conférence?) sont bien connues même si l'on n'en connaît pas tous les détails. Je suis même sûr que tout le monde sait, même si tout le monde ne le reconnaît pas publiquement, que les anthropologues se disent, loin des oreilles indiscrètes, que les spécialistes du développement sont des autruches sans mémoire et que les spécialistes du

développement, de leur côté, considèrent au mieux que les anthropologues sont des romantiques et, au pire, les jugent totalement stupides et étrangers au développement et à l'avenir des gens mêmes qu'ils ont cotoyés si longtemps. En tant qu'anthropologue ayant travaillé dans les deux camps, je suis profondément déçu de voir que les responsables du développement appartenant à d'autres disciplines font l'objet de tant de mépris de la part des anthropologues qui font fi de leurs compétences. De la même manière, je constate avec beaucoup de regret que les planificateurs du développement tirent si souvent prétexte d'un mauvais travail isolé d'anthropologue pour ne pas prêter attention à l'anthropologie. Tant que ces deux groupes ne parviendront pas à dépasser l'hostilité et la suspicion qui se cachent souvent derrière les plaisanteries, ils ne parviendront pas, après des douzaines de réunions telles que celle de la conférence actuelle, à apprendre grand-chose les uns des autres.

Il faut qu'ils s'efforcent de trouver ensemble un terrain d'entente à partir des graves points de contradiction qui se font jour au départ. Le fait que ces deux groupes se soient réunis, à l'occasion de cette conférence ou dans le cadre de réunions de consultation ou de recherches universitaires, est d'ores et déjà un signe de concession et de progrès. J'ai constaté toutefois qu'il ne s'agissait pour l'instant que de premières rencontres de toutes premières reconnaissances, comme par exemple l'apparition d'économistes dans des zones de développement ou seuls des anthropologues avaient pris pied jusqu'alors. L'un de mes étudiants qui s'est rendu au Cameroun pour rencontrer le directeur d'un grand projet de développement du bétail s'est fait dire : « On vous envoie ici mais je n'ai encore jamais travaillé avec un anthropologue. Il faudra me dire ce que vous pouvez faire pour moi. »

Il existe à mon avis cinq questions d'importance fondamentale auxquelles ni les spécialistes du développement, ni les anthropologues n'ont de réponse convaincante à apporter.

Tout d'abord, où doivent aller les investissements portant sur le développement du bétail? Hans Jahnke (communication personnelle), économiste chargé de programme au Centre international du bétail de l'Afrique à Addis-Abeba, a examiné en détail les investissements effectués au niveau du développement du bétail en Afrique en s'appuyant sur le point de vue des spécialistes du développement. A l'instar de Walter Goldschmidt, il reconnaît que ses efforts ont en général échoué mais il en tire simplement la conclusion qu'il est peut-être préférable de cesser d'investir dans les terres arides et semi-arides! En fait, il est possible que les investissements effectués dans l'agriculture mixte des régions plus humides, quels que soient les problèmes techniques que l'on puisse rencontrer, permettent mieux d'alimenter en lait et en viande les populations en constante augmentation que ne pourront jamais le faire les régions peu peuplées de nomades. Il est certain que les gouvernements de la côte occidentale de l'Afrique, qui dépendent traditionnellement des approvisionnements en viande rouge du Sahel, cherchent à s'assurer des ressources en créant des programmes internes dans les régions plus humides. Dans la mesure où ces programmes réussiront, ne vont-ils pas alimenter en viande la nation et, par la même occasion, refuser la production nomade et pastorale et rendre les pasteurs encore plus marginaux en les faisant encore moins participer à la croissance nationale? Certains anthropologues que je connais se féliciteront peut-être de voir que « leurs pasteurs » sont laissés tranquilles et ils seront peut-être d'accord pour que l'on arrête les programmes qui leur sont destinés. La plupart, toutefois, restent curieusement muets dès qu'il s'agit de stratégies d'investissement globales, affirmant que ces questions ne relèvent pas du domaine limité de leur science. Une telle déclaration d'incompétence revient toutefois à laisser le

soin de juger à ceux dont les compétences sont encore moindres. Le borgne peut-il ou doit-il guider l'aveugle?

Il existe au moins deux réponses partielles à la première question. L'une s'appuie sur le droit de la personne ou sur l'équité : les pasteurs ont le droit de prendre part à la constitution de la nation; ils peuvent revendiquer un droit sur leurs ressources et sur les ressources mondiales et l'on ne peut les reléguer, à l'image des San en Afrique du Sud, aux confins du désert, dans un premier temps, puis plus loin encore dans un second. Vu sous un autre angle, la question de l'équité soulève le spectre de pasteurs et d'éleveurs agriculteurs dépossédés de leurs terres et s'efforçant de ne pas mourir de faim dans les villes, et nous rappelle qu'une version moderne de la Loi britannique sur les enclosures du XVIII[e] siècle ne peut apporter que des malheurs. Le deuxième élément de réponse est fondé sur l'économie à long terme. Il permet d'affirmer (Konczacki, 1978) que toutes les terres agricoles deviendront tôt ou tard trop précieuses pour servir à la production de viande, que l'on abandonnera l'alimentation en céréales et même en résidus végétaux et que seules les étendues de pâturages non arables seront rentables pour la production de viande. En tenant compte de cette éventualité à long terme, il est logique d'investir dans de grandes étendues de pâturages dès maintenant et dans les peuples, les pasteurs, qui sont passés maîtres de leur exploitation. Bien entendu, ce qui paraît logique à long terme est souvent regardé de haut par les spécialistes du développement à court terme, mais j'estime que toute discussion ultérieure doit tourner autour de ces deux points.

Il existe une deuxième question fondamentale, qui est celle de l'effet des changements sur les différentes classes au sein des sociétés pastorales. L'un des corollaires est celui de l'effet sur les classes sociales de la réinstallation de ces peuples en dehors des grandes étendues de pâturages.

Bourgeot (dans le document qu'il présente à cette conférence) nous donne une excellente version de la vision anthropologique du développement pastoral lorsqu'il nous parle de la croissance d'une « bourgeoisie du bétail » dans les régions nomades en cours de développement. Il déclare à cet effet « tout effort de développement conscient de cette réalité et y contribuant alimente la machine chargée d'éliminer les sociétés nomades ». De la même manière, il nous met en garde contre une vision utopique du passé et conclut qu'il est nécessaire de créer les conditions du rétablissement des capacités innées des pasteurs à faire face aux défis qui leur sont présentés. Par la même occasion, il demande que les options techniques facilitent une adaptation évolutive et renforce le soutien mutuel entre les sociétés pastorales et les états-nations. Peut-on réellement envisager des états-nations au sein desquelles la différenciation sociale se poursuit partout, comme c'est le cas présentement, sauf dans les régions pastorales? Les sociétés pastorales vont-elles véritablement disparaître ou du moins cesser de nous intéresser si les chiens de garde du capitalisme mondial se mettent aussi à garder les troupeaux du pastoralisme mondial?

Sur le problème lié de l'élimination des pasteurs « en surplus » deux économistes influents, Ruthenberg et Jahnke (1976), soutiennent que les grands pâturages en Afrique orientale finiront par faire vivre moins de gens mais que le revenu plus élevé de ces derniers devrait être taxé pour faciliter l'emploi en-dehors des vastes herbages (et en-dehors du secteur de l'agriculture) de ceux qui sont partis. Les problèmes de stratification et de redistribution de la population, étroitement interreliés, restent entiers et d'autres discussions devraient nous permettre d'identifier les domaines dans lesquels les anthropologues et les divers spécialistes des stratégies de développement pourront collaborer en vue d'ébaucher les paramètres de l'évolution des sociétés dans la pratique. Les anthropologues sont

certainement capables de travailler sur le réel et de chercher à infléchir le cours futur des sociétés et non se contenter d'étudier leur forme actuelle ou passée, même si ce n'est pas là le lot courant de cette discipline. Les anthropologues, qui hésitent à prescrire, devront davantage faire des recommandations à partir de maintenant, ne serait-ce que parce que d'autres le font déjà à leur place, à grande échelle.

Une troisième question fondamentale consiste à se demander s'il existe à l'heure actuelle des techniques ou des technologies (qu'elles soient applicables ou non du point de vue économique) qui permettent d'améliorer le sort des pasteurs. Bien entendu, un grand nombre de techniques de transformation pastorale ont été mises en oeuvre sans grand souci des conséquences, et l'on peut citer à ce propos l'accès illimité aux puits. Je pense toutefois que Goldschmidt fait une erreur, du moins en ce qui concerne le Sahel, lorsqu'il affirme que les puits en soi ont toujours été mal conçus parce que, à mon avis, c'est l'absence de limitation des droits de propriété ou des droits d'accès qui est en cause. Les systèmes d'aménagement de l'élevage ou des pâturages accélèrent la privatisation des ressources : l'amélioration inconsidérée de la santé des animaux et des personnes, le contrôle des prix et la sélection de races qui ne peuvent paître convenablement, voilà différents exemples de techniques mises en oeuvre sans grand souci des conséquences. Il existe des techniques ou des technologies plus méconnues qui ont réussi ou qui sont susceptibles de réussir en milieu pastoral à condition que le succès soit défini à la fois par les spécialistes du développement et par les anthropologues. Il ne s'agit pas seulement de travailler à partir des gens eux-mêmes mais de s'engager à recueillir des faits concrets pour faire place aux changements techniques. Il est indispensable que l'on discute davantage à la fois des idées qui sont expérimentées sur le terrain et de celles qui n'ont pas encore atteint le stade des projets de développement.

Quatrièmement, il faut se demander jusqu'où doit aller l'autonomie, la capacité de direction et les pouvoirs de contrôle propres aux sociétés pastorales. Bourgeot nous parle, comme l'ont fait Horowitz (1978) et moi-même (1977), de libérer les énergies propres des pasteurs pour qu'ils prennent des décisions, et de faire appel aux pasteurs eux-mêmes pour la mise en application des schémas de développement. Pourtant, dans de nombreux pays, les responsables de la mise en application des programmes visant à changer la condition des nomades ne sont pas eux-mêmes d'origine nomade et certains gouvernements donnent du travail — exploitation minière, par exemple — dans les régions pastorales aux groupes les plus favorisés. De la même manière, la plupart des gouvernements revendiquent la propriété des grands pâturages sans bien reconnaître du point de vue juridique les droits de propriété des indigènes. Comme cela se passe pour les revendications territoriales des peuples amérindiens, on s'entend mal sur l'étendue de la propriété, ou des droits de propriété, des pasteurs sur l'ensemble des ressources de leurs territoires historiques. Jusqu'à quel point peut-on faire appliquer dans les régions pastorales une meilleure garantie des droits de propriété sur les terres, des droits sur les ressources du sous-sol ou de l'autonomie des programmes de développement? Là encore, les réponses apportées par les anthropologues diffèrent.

Cinquièmement, il faut se poser la question de savoir à quoi doit mener en fin de compte le développement pastoral. S'agit-il simplement de rendre autonomes les pasteurs et de les laisser décider de leur avenir; dans l'affirmative, quels sont les mécanismes qui permettent d'y parvenir et comment les faire accepter par les gouvernements? S'agit-il de faire en sorte que le pastoralisme se perpétue ou, au contraire, de faciliter la sédentarisation en augmentant par exemple les revenus et

en incitant les gens à les consacrer à l'éducation de leurs enfants pour les éloigner de l'économie de subsistance? S'agit-il de diversifier les économies et les possibilités locales ou de n'assurer que le développement du bétail? Ce qui est en jeu ici, ce n'est pas tant la vision du pastoralisme considéré comme un mode de vie que l'avenir des peuples qui semblent dépendre aujourd'hui du pastoralisme.

discussion

Marx : La distinction entre gouvernement et pasteurs est artificielle. Tous deux appartiennent au même système social. Si l'on était parti de cette prémisse dans le document, on n'aurait pas découvert des contradictions aussi marquées. La même observation s'applique à la dichotomie existant entre les anthropologues et les spécialistes du développement.

Aronson : La dichotomie peuples-gouvernements est peut-être limitée à l'Afrique occidentale et à la Somalie. Il est possible que d'autres orateurs nous reparlent plus tard de l'existence de ces dichotomies.

Willby : Les comportements des pasteurs et des spécialistes du développement ont été récemment dictés par le gonflement des populations : un nombre toujours plus grand de pasteurs vivant des produits de la terre de plus en plus limités. En conséquence, les principes et les priorités techniques ont tendance à prédominer dans le domaine de l'économie.

Aronson : Je pensais avoir reconnu des problèmes d'origine interne et des problèmes d'origine externe. Je ne veux pas dire que les problèmes ne soient pas réels. La question est de savoir si les réponses que nous y apportons sont judicieuses et tiennent compte des conséquences pour l'avenir, ou au contraire s'en désintéressent, ce qui a été le cas trop souvent.

Hopcraft : L'économie est l'étude des systèmes de production, de distribution et de décision. C'est faire preuve d'ignorance et de naïveté et c'est se montrer injurieux et faire obstacle à une bonne compréhension entre les disciplines que de laisser entendre que l'économie cherche à imposer les conceptions malfaisantes de l'état-nation à des pasteurs innocents et sans défense. Les anthropologues qui cherchent à préserver l'isolement de leurs cultures et de leurs économies favorites ne rendent pas service aux peuples concernés. L'instauration de liens avec les autres collectivités peut améliorer de manière substantielle le bien-être des économies pastorales et les pasteurs le savent mieux que certains anthropologues.

Aronson : Je n'ai rien contre les échanges. Mais, pour les pasteurs, la production de viande doit-elle passer avant tout? Le commerce à l'échelle de la nation est important mais il est inévitablement entre les mains de grands intermédiaires et assujetti à des mécanismes socio-politiques de haut niveau qui ne jouent pas toujours en faveur des producteurs primaires.

Salzman : Nous ne pouvons passer sous silence le côté politique des priorités et de la planification des gouvernements. La position du gouvernement est la suivante : « On ne peut faire d'omelettes sans casser des oeufs » c'est-à-dire, on ne peut construire un pays sans que certaines personnes et certains secteurs en souffrent. Les gens ne sont toutefois pas des oeufs et l'on ne peut les traiter avec tant de légèreté. Et puis, sur le plan politique, une question fondamentale doit être opposée : qui va manger l'omelette? Quels seront les avantages et les conséquences de ces plans? En arrive-t-on finalement à une situation où des fonction-

naires du gouvernement agissent dans l'intérêt d'autres fonctionnaires du gouvernement au détriment des pasteurs et du reste de la société?

Bourgeot : L'expérience d'Aronson est très intéressante puisqu'il a travaillé, il nous l'a dit, au côté des spécialistes du développement et que, de par sa formation, il appartient au camp des anthropologues. Ces deux types d'expérience lui permettent de confronter deux réalités différentes dont il est en mesure de faire la synthèse parce qu'il reconnaît, semble-t-il, qu'il est nécessaire de relancer le dynamisme des sociétés qui, pour leur subsistance, doivent se fier à leurs compétences pastorales. Une dernière remarque : je suis d'accord avec Aronson, sauf lorsqu'il propose d'établir une distinction entre l'État et le régime en place. Ce dernier correspond toujours à la nature de la classe qui, au sein de l'État, organise le jeu politique. Le régime au pouvoir ne fait rien d'autre que de refléter les intérêts et la politique de la classe au pouvoir.

l'approche anthropologique du développement économique

Walter Goldschmidt, *Université de la Californie à Los Angeles (États-Unis)*

Il est grand temps d'aborder le développement économique sous un angle nouveau. L'échec notoire des programmes existants et les dommages fréquemment causés justifient une telle résolution. Ce dossier catastrophique abonde d'exemples qui montrent que l'aide technique apportée aux peuples pasteurs africains n'est qu'un programme de Gribouille qui n'a rien fait ni pour les gens eux-mêmes, ni pour les nations qui les regroupent, ni pour les terres qui leur fournissent leur subsistance. Les résultats sont négatifs, que les programmes aient été mis en place par les gouvernements coloniaux, par les organismes internationaux ou par les nations nouvelles (Goldschmidt, p. 110).

Il est fréquent, chez les responsables de l'aide d'attribuer la faillite des entreprises à l'ignorance, au manque de bonne volonté et à l'irrationalité des populations cibles mais il ne s'agit là, dans le jargon psychologique, que d'une simple projection. Les réalisations passées des peuples pasteurs en Afrique montrent que dans les conditions prévalant à l'origine ils ont su s'administrer judicieusement, faire preuve d'imagination du point de vue de leur organisation et s'adapter à l'évolution des circonstances dans leurs façons de faire. La raison de l'échec des programmes d'aide vient de la façon dont ils sont formulés et de la manière dont les experts-techniques abordent les choses. Ces nouveaux missionnaires se mettent au travail avec un zèle de prosélyte, imbus de leurs connaissances, convaincus de leur vérité et ne cherchant pas à savoir ce que les autres peuvent leur apporter ou ce qu'ils peuvent tirer de leurs propres erreurs. En outre, ces experts se confinent dans leur propre domaine, s'efforçant de résoudre les problèmes techniques relevant de leurs compétences, qu'il s'agisse de gestion des pâturages, d'hydrographie ou d'élevage, sans se préoccuper des effets secondaires des solutions qu'ils préconisent.

Les programmes de développement économique et d'administration des terres conçus à l'intention des peuples pasteurs de l'Afrique sub-saharienne au cours des 50 dernières années peuvent être subdivisés en quatre catégories : ceux qui visent à modifier l'environnement (forage de puits ou de points d'eau, débroussaillage dans le cadre de la lutte contre la mouche tsé-tsé, contrôle des brûlis, réduction des cheptels et regroupement des pâturages) ; les tentatives d'amélioration de la qualité des animaux (lutte contre les maladies, croisement et élimination) ; les efforts visant à modifier les schémas traditionnels des pasteurs (modification des mentalités et des pratiques sociales, systèmes de sédentarisation et constitution d'élevages sur de grandes exploitations agricoles) ; et les programmes économiques (amélioration des installations telles qu'abattoirs, moyens de transport, usines de transformation, parcs d'engraissement, systèmes de commercialisation et facilités de crédit). Aucune de ces tentatives n'a réussi à améliorer

le sort des pasteurs, à augmenter leur productivité économique ou à ralentir le processus de dégradation des terres. Lorsque certains efforts isolés ont eu du succès, ce qui est notamment le cas des programmes de vaccination, il en est résulté une aggravation de la situation du fait de l'augmentation des cheptels qui entraîne, à son tour, une surexploitation des pâturages, et ne leur permet plus de suffire à la demande.

L'examen de ces programmes nous révèle :

- Qu'ils ne tiennent pas compte du savoir des populations autochtones et de leur connaissance des conditions locales dont découlent des solutions pratiques de gestion des troupeaux;
- Ils ne se préoccupent pas, si tant est qu'ils en aient connaissance, des valeurs et des objectifs qui motivent les pasteurs;
- Ils ne tiennent pas compte de la collaboration qui est inhérente aux systèmes sociaux locaux, considérant ce type d'organisation sociale comme un champ d'étude pour anthropologues et non comme une structure qui permet d'agir;
- Ils ne sont pas conscients du caractère global du comportement et des inter-relations qui s'y font jour; du fait indubitable que toute modification de l'un des aspects du comportement entraîne irrémédiablement des répercussions sur tous les autres et que des programmes bénéfiques peuvent, par conséquent, avoir des effets secondaires destructeurs; et
- Ils ne tirent pas la leçon de leurs erreurs. Des programmes carrément condamnés par les planificateurs eux-mêmes vont être réintroduits aveuglément ailleurs parce qu'aucune évaluation systématique n'a été faite jusque-là et parce que les critiques émises par les anthropologues sont balayées d'un revers la main, les technocrates considérant qu'elles ne reflètent que les élucubrations des autochtones.

Le parallèle que je fais avec les missionnaires n'est pas une simple figure de rhétorique, bien que les planificateurs du développement cherchent à sauver les corps et non les âmes. Je voudrais toutefois rendre justice aux véritables missionnaires en affirmant qu'ils ont su, mieux que les agents du développement, travailler dans un cadre autochtone.

Nous avons besoin en matière de planification du développement de ce que l'on peut appeler l'approche anthropologique. Ce point de vue de l'anthropologue commence par tenir compte du caractère, des valeurs, des besoins et de l'organisation de la population concernée, élaborant des programmes de développement à partir de cette base. Avant d'aller plus loin, je voudrais dire ce que le point de vue de l'anthropologue n'est pas. Il n'est pas opposé aux changements; il ne cherche pas à conserver la société autochtone dans un état de pureté imaginaire, antérieure à la colonisation européenne; il ne cherche pas à créer des réserves autochtones. Les anthropologues ont été accusés, non sans raison, d'avoir ce type de mentalité. Il s'agit là d'idéaux inutiles, fuyant la réalité et ne faisant plus partie, du moins il faut l'espérer, des schémas de pensée de l'anthropologue. De même, lorsque l'on adopte ce point de vue, on ne considère pas automatiquement que la culture locale est belle et bonne et que les coutumes d'un peuple sont inévitablement et en fin de compte les meilleures. Même avant l'arrivée des européens, il n'en n'était pas ainsi, bien que l'existence même des nations, des marchés et des nouvelles techniques, rendent souvent périmées les institutions existantes. De même, on n'y affirme pas que les cultures locales sont homogènes et que les peuples y vivent merveilleusement en harmonie. Comme dans toutes les sociétés, l'existence de conflits internes et de différences sociales est normale dans les sociétés tribales.

Si l'on met de côté les problèmes de fonctionnement et les cas de conflit, on peut dire que les peuples tribaux ont des croyances, une appartenance et une structure traditionnelles qui donnent un sens à leur vie et que de ne pas en tenir compte revient à saper la base sur laquelle repose toute collaboration. En conséquence, le point de vue de l'anthropologue consiste à partir de la culture existante, à partir des gens et à faire en sorte que l'évolution s'alimente d'elle-même en puisant dans sa propre culture, les nouvelles institutions pouvant évoluer et s'adapter au lieu d'être imposées aux peuples concernés.

Une telle démarche signifie que la planification dépend de l'endroit où l'on se trouve et que les programmes globaux de développement doivent s'adapter aux conditions locales. En se familiarisant avec les institutions locales des peuples pasteurs de l'Afrique orientale, les anthropologues se sont aperçus de deux choses : d'une part, les pasteurs ont en commun des comportements et des institutions qui sont fondamentalement les mêmes et, d'autre part, ces comportements et ces institutions peuvent présenter d'importantes variantes culturelles dans le détail. Il est donc possible d'élaborer des programmes globaux ou d'assurer leur développement mais en faisant en sorte que ces programmes puissent s'adapter aux besoins et aux exigences locales. Aucun spécialiste de l'utilisation des terres ne voudrait mettre en oeuvre un programme sans connaître la nature des sols, la géomorphologie et les conditions climatiques locales. Pour quelle raison ne prendrions-nous pas les mêmes préoccupations en ce qui a trait à la morphologie locale des collectivités humaines? J'ai bien peur que la raison en soit que l'on juge peu importante ou inutile la topographie sociale.

Pour qu'un tel programme puisse produire ses effets, il faut que la tâche de coordination et le rôle du décisionnaire soient confiés aux spécialistes qui comprennent l'environnement humain et non à ceux qui se spécialisent dans les questions matérielles. Ce mandat s'applique au niveau national, régional et local.

Je ne veux pas dire par là que les anthropologues doivent prendre le contrôle du projet. Je ne m'intéresse pas aux questions d'étiquettes universitaires ou de compétences institutionnalisées. Je suis conscient du fait que les anthropologues ne sont absolument pas les seuls qui soient en mesure de jouer un tel rôle et qu'ils manquent souvent de compétences dans d'autres domaines pour le jouer. Je demande, par contre, que les spécialistes de la question puissent donner le point de vue de l'anthropologue. Je demande que l'anthropologue ne soit pas confiné dans un rôle de critique à posteriori dans le style « je vous l'avais bien dit » mais occupe le devant de la scène à chaque étape du développement économique.

Je me suis contenté jusqu'à présent de parler des programmes en général mais je vous citerai quelques exemples qui vous feront comprendre ce que je veux dire lorsque je parle de mesures qui ont été prises, ou qui sont susceptibles d'être prises, concernant les pasteurs des tribus africaines.

J'emprunterai le premier de ces exemples à mon collègue Jacques Galaty (1980). Ses travaux ainsi que les ouvrages examinant le développement des systèmes d'élevage chez les Masaï (Baldus, 1977 ; Hedlund, 1971) nous montrent que le système d'élevage retenu dans ce cas par le gouvernement ne correspondait à aucun schéma d'organisation sociale existant chez les Masaï. Les Masaï s'en sont inquiétés mais l'on n'a tout simplement pas tenu compte de leur avis ni de celui des anthropologues. Galaty nous fait part de certains coûts résultant de ce mépris de l'organisation sociale autochtone : guerre, bains de sang et détournement des institutions. Il ne parle pas d'un autre coût, même si je suis certain qu'il en a conscience ; c'est la perte (ou, pour être plus précis, une détérioration supplémentaire) de la confiance et du respect ressentis vis-à-vis de l'autorité et du gouvernement qui la représente. Comme je l'ai déjà indiqué, les unités struc-

turelles sont des institutions établissant une collaboration et fondées sur une confiance mutuelle. La confiance est un bien appréciable, il convient de la protéger et de la nourrir et non de la détruire de manière irréfléchie.

Il existe un deuxième exemple plus au sud qui nous révèle que le fait de ne pas avoir tenu compte des connaissances autochtones, et non seulement de la structure sociale, a entraîné un échec. Cruz de Carvalho (1971) voulait éviter que l'on délimite par des clôtures les grands élevages de bétail en Angola. Les peuples pasteurs de ce pays insistaient sur le fait qu'une telle délimitation du territoire disponible ne leur permettrait pas de mettre en oeuvre avec souplesse la stratégie d'exploitation des terres qui leur paraissait la plus efficace. Avec les années, ils avaient acquis une connaissance intime des micro-climats affectant leurs pâturages et savaient qu'il était nécessaire de pouvoir accéder à différents types de pâturage dans des conditions climatiques variables. Selon Cruz de Carvalho, les nouveaux éleveurs ont été bientôt obligés d'abattre ces clôtures et de revenir au système traditionnel de tranhumance du bétail.

Les anthropologues eux-mêmes n'ont pas toujours accordé l'attention que méritent les effets dynamiques qu'exerce sur l'écologie humaine le contexte national au sein duquel opère la tribu. Les expéditions punitives, les guerres et les différentes catastrophes ont eu pour effet de maintenir un équilibre au sein des populations et des cheptels avant la création des États. Ce ne sont pas là des méthodes recommandables et l'on y a mis fin pour l'essentiel. Il n'en reste pas moins que la suppression des formes traditionnelles de contrôle et de répartition des populations humaines et animales a amené une plus grande exploitation des terres. Il est donc indispensable que de nouvelles institutions viennent les remplacer.

La solution qui vient immédiatement à l'esprit est celle de la création de systèmes de commercialisation structurés. Les gouvernements nationaux désirent que les peuples pastoraux mettent sur le marché leurs animaux excédentaires, réduisant ainsi la surexploitation de pâturages clairsemés et favorisant l'approvisionnement en viande des villes, qui en ont particulièrement besoin. Il est donc surprenant de constater que la création d'installations de commercialisation ou que les diverses incitations apportées aux marchés ont constamment échoué. Les programmes d'achat patronnés par le gouvernement n'ont pas suivi les prix du marché, dans chaque cas où l'on dispose de données (Fédération de la Rhodésie et du Nyasaland, 1956; Jacobs, 1973; Dyson-Hudson et Dyson-Hudson, 1970; Baker, 1967; Bernard, 1972; East African Royal Commission (Commission royale pour l'Afrique orientale), 1955; Mackenzie 1972). On l'explique de manière générale en disant que les pasteurs ne veulent pas vendre leur bétail, mais les anthropologues et différentes personnes qui sont en contact étroit avec les pasteurs, signalent qu'il n'en est rien et que les pasteurs vendent régulièrement des animaux.

Si l'on veut faire en sorte que les pasteurs mettent leur bétail sur le marché, il faut créer les conditions qui donnent un sens à cette opération, non seulement en établissant de bonnes conditions de marché, mais aussi en leur offrant des stimulants. Pour y parvenir, il faut bien comprendre la façon dont les pasteurs perçoivent leur bétail et en conçoivent l'utilisation. Ils hésitent à vendre en se fondant sur un principe cher aux habitants de la Nouvelle-Angleterre : ne jamais épuiser le capital. Il est exact de dire que le bétail est un signe de prestige et que les quantités détenues sont importantes, mais l'on en oublie un élément plus essentiel qui est que le cheptel est la base fondamentale des relations sociales. On se souviendra que les animaux d'élevage, et plus particulièrement les bovins ne sont pas seulement une source d'aliments; c'est aussi un capital indispensable dans les

différents cas de négociation impliquant une influence et une alliance ; il ne s'agit pas seulement d'économies mais surtout de la seule façon d'investir qui soit à la disposition des tribus de pasteurs.

Cette réalité, ainsi que d'autres considérations, m'ont amené à proposer la constitution de banques de bétail à l'intention des peuples pasteurs, qui seraient un élément essentiel des programmes de développement (Goldschmidt, 1975b). Cette proposition illustre clairement la façon dont il convient de raisonner en termes de valeur et d'intérêt autochtone. Ce projet s'applique précisément aux Sebei de l'Ouganda, dont j'ai étudié la culture en détail (Goldschmidt 1967, 1969, 1976) ; je suis certain qu'il porterait ses fruits chez ce peuple à condition qu'il puisse faire confiance à son gouvernement et j'estime qu'avec des adaptations mineures il serait possible aussi de l'appliquer à d'autres groupes pasteurs de l'Afrique.

Les Sebei ont le même intérêt pour l'accumulation du bétail que tous les peuples pasteurs et leurs animaux d'élevage sont au centre de toutes les négociations sociales, créant des réseaux d'alliance, de soutien et d'obligations très complexes, tant au niveau de la famille qu'entre des personnes n'ayant aucun lien de parenté. En conséquence, chacun s'efforce de se constituer et de conserver un troupeau susceptible de faire face aux nombreux risques, naturels et humains, qui se présentent. Le troupeau constitue le panégyrique et le monument élevé en hommage à son propriétaire, et une lecture attentive du registre du bétail nous permet de retracer les principaux échanges sociaux de la vie d'un propriétaire de troupeau (Goldschmidt, 1969). Il ne faut pas dire pour autant que les Sebei refusent de manger ou de vendre leur bétail, puisqu'ils le font régulièrement. Ce qui se passe, c'est que les Sebei organisent l'affiliation matrilinéaire du bétail (comme tous les liens de parenté en général) en s'efforçant de renforcer les liens sociaux et non d'assurer la continuité biologique. Un Sebei cherche à conserver un représentant ou moins des sources importantes de descendance du bétail : ainsi par exemple, de chaque paiement de la dot des tantes, des soeurs et des filles. Le maintien de la descendance peut prendre la forme d'une transaction : ainsi, par exemple, dans le cas de la vente d'un bouvillon et de l'achat d'une génisse avec le produit de la vente ; cette dernière et sa descendance poursuivent la lignée. Les Sebei ont un attachement sentimental vis-à-vis des lignées de bétail en tant qu'expression de la continuité sociale, mais non vis-à-vis d'animaux particuliers — à l'exception du « taureau du troupeau ». Il arrive aussi que dans le cas d'un paiement de dot, une somme uniforme (100 shillings dans les années 1950 et 1960) puissent remplacer couramment un boeuf ou une génisse. Enfin, les Sebei connaissent et savent utiliser les paiements à tempérament. Les propriétaires de bétail participent à des bourses d'échange au sein desquelles les paiements peuvent être différés pendant une génération ou davantage.

Donc, s'il était possible de fournir aux Sebei un certificat ou une garantie en échange de leurs animaux, quelque chose qui ait la valeur constante du type d'animal vendu et qui soit convertible en nature, ces derniers n'hésiteraient pas à faire l'échange. Cette opération les encouragerait car elle diminuerait à la fois leurs risques et leur travail tout en ne les empêchant pas de se servir de leurs « animaux » dans les négociations sociales. C'est pour cela que j'ai proposé que l'on institue une banque de bétail qui se chargerait de fournir ces services.

L'investissement n'étant plus soumis aux aléas de la sécheresse, des expéditions punitives et de l'intervention des prédateurs, on assisterait à mesure que le temps passe à une accumulation massive du capital. Même si les propriétaires de troupeaux peuvent raisonnablement s'attendre à une certaine inflation des dots, l'amélioration de leur situation les rendrait mieux à même et davantage disposés à employer leur capital à d'autres fins, telles que l'éducation des enfants,

l'achat d'un camion, etc. Les choses étant ce qu'elles sont à l'heure actuelle, les propriétaires de bétail ne peuvent accumuler du capital qu'en augmentant leur cheptel et, lorsqu'ils parlent d'un animal vendu pour toucher de l'argent ils disent qu'ils l'ont mangé.

Il n'est pas question ici d'évoquer les innombrables problèmes de détail et les solutions qu'il est possible d'y apporter, dont j'ai parlé dans d'autres ouvrages, mais il me faut replacer la banque qui est ainsi proposée dans le contexte des innovations indispensables. Il suffit de réfléchir un instant pour s'apercevoir qu'une telle banque exigerait un système de soutien comprenant des parcs d'attente et d'entreposage, des dispositifs de lutte contre les maladies, des établissements de transformation et, plus spécialement, des dispositifs et des installations de commercialisation. Mais c'est là la raison d'être de la banque : assurer un approvisionnement régulier de viande de boeuf et d'autres produits animaux à un marché qui a considérablement besoin de viande, tout en réduisant le nombre de ces animaux sur les pâturages. J'ai établi des prévisions d'exploitation idéales d'une telle banque et j'estime que l'on pourrait ainsi réduire de 20 % la quantité de bétail présente dans les pâturages pendant la saison humide, et de 40 % celle de la saison sèche, tout en obtenant, après avoir assuré une consommation locale raisonnable, un rendement de viande de boeuf supérieur à 15 % (Goldschmidt, 1975a). La lutte contre les maladies, l'amélioration des races et, surtout, l'engraissement et la préparation des animaux à la vente, pourraient contribuer largement à augmenter ce rendement.

En refaisant cette proposition, je cherche avant tout à appliquer les principes qui caractérisent à la base la démarche de l'anthropologue vis-à-vis des problèmes du développement : il s'agit au départ de comprendre la culture environnante, et plus particulièrement les valeurs, les motivations et les intérêts des peuples eux-mêmes, ainsi que leurs institutions sociales et leurs accords de collaboration. Il est alors possible de faire naître des institutions qui tiennent compte de ces différents éléments tout en pouvant s'adapter au développement. Pour le gouvernement, la question de la commercialisation est fondamentale mais le principe de la banque en est la clé de voûte car c'est lui qui motive et régit l'action des pasteurs.

Que doit-on faire au niveau de la recherche? A mon avis, la recherche s'impose particulièrement en ce qui concerne le système social et les valeurs culturelles des peuples tribaux. J'estime toutefois que cette recherche de nature essentiellement anthropologique doit être différente de celle que l'on pratique habituellement. Depuis de nombreuses années maintenant, les anthropologues passent leur temps à parler à d'autres anthropologues, cherchant à créer des modèles élégants ou astucieux imitant les sciences exactes plutôt que de se familiariser davantage avec les caractéristiques terre-à-terre de la réalité ethnographique. Ces tours de force littéraires s'inspirant de la dernière théorie à la mode — structurelle, psychologique, écologique, dialectique — ne permettent pas de résoudre les problèmes réels, à moins d'un coup de chance. Il faut espérer que la période d'austérité qui frappe les milieux universitaires mettra un frein à ce type d'auto-satisfaction.

Ma grande priorité consisterait à chercher à découvrir le moteur social qui est au coeur de chaque société et la façon dont les gens y agissent quotidiennement pour réaliser leurs ambitions, en mettant tout particulièrement l'accent sur la gestion de l'élevage. Il ne s'agirait pas d'étudier uniquement les anciens ou les éleveurs ayant réussi mais tous les membres de la société : les femmes, les jeunes adultes, les dissidents, etc. Il conviendrait d'accorder une attention toute particulière à la fonction du bétail dans le cadre des relations sociales.

Ma deuxième priorité serait d'examiner la nature de la population active, en mettant tout particulièrement l'accent sur la façon dont elle est organisée en unité de production et sur la répartition des bénéfices. Cet examen s'appliquerait à l'ensemble des liens de collaboration sociale, tel que partage des ressources au sein de la parenté, et des obligations contractuelles, qu'elles s'étendent ou non à la parenté.

Mon troisième sujet de préoccupation serait celui de la structure des troupeaux. Je partirais de la notion de structure idéale et de sa raison d'être, j'examinerais ensuite la structure réelle et je m'efforcerais de comprendre pour quelle raison la réalité ne correspond pas à la structure idéale pour découvrir la nature des compromis que font les éleveurs de troupeaux avec la réalité.

Enfin, je pense qu'il est temps que les chercheurs commencent à faire des expériences étroitement supervisées et contrôlées, lorsque cela est possible. On nous parle régulièrement de programmes pilotes mais on ne les considère pas comme pilotes lorsqu'on les examine pour en relever les défauts ou lorsqu'on les manipule pour corriger ces mêmes défauts. Je me félicite de savoir que l'industrie de l'aéronautique n'adopte pas les mêmes procédures que celles du développement dans ce domaine!

Si l'on estime qu'un groupe important de pasteurs est susceptible de tirer parti d'une banque de bétail, il conviendrait d'implanter une banque pilote dans un secteur relevant d'une tribu donnée et contrôler les résultats. Il faudrait prévoir dans le cadre de ce programme un examen systématique, à posteriori, non seulement des données économiques de l'opération, mais aussi des conséquences sur la taille, la structure et la répartition des troupeaux, la modification des liens sociaux et la structure des comportements sociaux. Les résultats seraient alors comparés aux données d'un échantillon de référence pour que l'on puisse établir une distinction entre les effets du programme et les changements globaux.

On estime à 120 millions d'hectares la surface des terres de l'Afrique subsaharienne utilisées pour l'élevage du bétail et ces terres se sont régulièrement dégradées depuis le début de l'époque coloniale; environ 15 millions de personnes pratiquant l'élevage du bétail sont dans une situation de pauvreté, leur vie (ainsi que leur mode de vie) étant menacée, alors que 100 millions d'Africains manquent de protéines et que des millions de dollars ont été engouffrés dans des programmes de développement dérisoires et mal conçus. J'estime que l'on est suffisamment au courant des questions en jeu et que l'on dispose de suffisamment de compétences pour redresser cette situation en adoptant une démarche anthropologique.

Les conflits et les tensions qui existent entre les centres urbains et les pasteurs remontent au tout début de la centralisation politique. J'ai eu la chance de me joindre à l'exposition organisée à Terga en Syrie pour aider le professeur Giorgio Buccellati, son responsable, à comprendre ces relations telles qu'elles existaient au centre de l'Euphrates au cours des deuxième et troisième millénaires avant Jésus-Christ. Lors des entretiens que j'ai eus sur le lieu de l'expédition avec lui et le professeur Mario Liverani, de l'Université de Rome, ce dernier nous a parlé des tentatives de pacification des groupes nomades par le Royaume Mari au moyen de concessions individuelles de terres : l'un des premiers antécédents des efforts que l'on fait actuellement au Kenya dans ce sens. Liverani nous a expliqué que la chute du Royaume Mari aux mains des Hamurrabi et son impossibilité à se relever par la suite a résulté dans une large mesure de la désaffection causée par cette tentative chez les pasteurs dont était entouré le Royaume.

discussion

Goldschmidt : Il serait peut-être bon que je sois le premier à faire ma propre critique. Tout d'abord, je pense qu'il est mauvais sur le plan stratégique de préconiser une approche anthropologique compte tenu de l'antipathie généralisée, bien qu'elle ne soit pas totalement injustifiée, que l'on ressent pour cette discipline, aussi bien dans le Tiers-Monde que dans les milieux du développement. J'ai agi ainsi pour bien faire ressortir une méthode globale et exhaustive et pour prendre en compte les facteurs sociaux et culturels et non pour privilégier l'anthropologie ou pour défendre des intérêts sectoriels. En second lieu, et ce point est étroitement lié au précédent, la dichotomie qui me préoccupe n'est pas celle qui existe entre les anthropologues, d'une part, et les sociologues et planificateurs, d'autre part, mais entre ceux qui ont une approche globale et ceux qui ne l'ont pas. Je m'aperçois dans cette réunion que de nombreux planificateurs adoptent cette démarche alors que certains anthropologues ne le font pas.

Hopcraft : Après avoir écouté précédemment le professeur Goldschmidt nous dire pour quelle raison les projets pastoraux échouent, je comprends maintenant pourquoi ses propositions précises ont été mal accueillies par l'un des responsables de la Banque Mondiale. Les planificateurs se sentent souvent obligés par les anthropologues de faire ce qui plaît aux pasteurs et d'éviter ce qui ne leur plaît pas. Comme je l'indique dans mon document, les pasteurs désirent davantage d'eau et de meilleurs moyens de lutte contre les maladies qui les aideront à mettre en oeuvre leurs stratégies d'accumulation de troupeaux qui sont rationnelles au niveau individuel. Toutefois, si des projets de ce type ne limitent pas par ailleurs le nombre de têtes de bétail (et les pasteurs n'aiment pas ce type de limitations) ils contribuent à la destruction des pâturages. Le point de vue de l'anthropologue semble totalement déphasé.

Sur un plan plus fondamental, la préoccupation du professeur Goldschmidt en ce qui a trait au rôle joué par le bétail pour établir les positions sociales au sein de la famille ne tient pas compte du rôle fondamental du bétail au sein de ces sociétés. Le bétail est le moyen qui permet aux gens de tirer parti de ce qui pousse dans ces régions arides. Cette dépendance économique explique son importance sociale.

Après avoir exposé de manière tranchante et exhaustive les raisons qui expliquent l'échec des différents projets, il nous affirme, sans autre explication, que l'on a besoin de « dispositifs sociaux appropriés ». Il nous parle maintenant d'une « banque de bétail ». Le bétail faisant ainsi partie de cette banque va devoir être alimenté et donc concurrencer le bétail restant sur les pâturages, mais pour lui il n'y a pas de problème. Il ne précise pas qui va administrer les troupeaux de la banque. Enfin, il propose un bon de garantie recouvrable. Ainsi que je l'ai indiqué dans mon document le bétail excédentaire ne constitue pas un bon moyen de stocker la richesse ; il consomme de l'herbe qui alimenterait avec un meilleur profit des animaux productifs et sa valeur décline à mesure que les pâturages se font rares. Des bons de garantie recouvrables existent déjà, qui peuvent être échangés par la suite contre des animaux équivalents ou contre d'autres biens et services. Cela s'appelle l'argent. L'utilité de ces bons de garantie, même si certains la jugent particulièrement dangereuse, est pratiquement universellement acceptée par les pasteurs eux-mêmes.

Goldschmdt : Mon projet de banque n'a pas été présenté ici de manière suffisamment détaillée pour que l'on puisse le commenter ou le critiquer. Le document d'informaton distribué lors de cette conférence n'est que la première partie d'une

étude dont la deuxième expose en détail la proposition et fait des prévisions concernant son efficacité. Je ne m'en suis servi que pour montrer de quelle façon, selon le point de vue de l'anthropologue, il est possible de tirer parti des valeurs culturelles et des motivations pour canaliser les volontés existantes de développement. C'est pour cette raison que les facteurs sociaux et culturels doivent être intégrés à la planification.

En second lieu, je voudrais faire une observation concernant l'expression « toutes choses étant égales par ailleurs » qu'emploient les économistes. Par cette expression, qui ouvre la voie à tous les abandons, l'économiste rejette souvent le plus important dans la poubelle de l'intellectualisme et il faut alors que les anthropologues aillent l'y repêcher pour en révéler tout l'intérêt. *Ceteris paribus* (toutes choses étant égales par ailleurs) est un procédé trop facile lorsque l'on veut le protéger contre tous les facteurs. Toutefois, lorsqu'il s'agit de programmes et de politiques de planification, il s'agit là d'un procédé non seulement ridicule mais aussi nettement dangereux. Il est à l'origine des échecs répétés des programmes de développement. Les travaux de Dahl et de Hjort, que les économistes et planificateurs admirent tant, nous donnent des indications importantes concernant ce qui va se passer si les choses restent purement sur le plan économique ou écologique, mais ils ne nous indiquent pas ce qui va réellement se passer parce que les peuples pasteurs disposent de nombreux mécanismes sociaux traditionnels qui leur permettent de résoudre les problèmes dont parlent Dahl et Hjort.

Willby : Il est regrettable que personne ne nous ait parlé cette semaine des objectifs des pays en développement. Nous savons que l'on se préoccupe dans le monde du fait que les pays en développement ne progressent pas véritablement dans la voie de l'autosuffisance et que, d'une certaine manière, ils deviennent de plus en plus dépendants, tout particulièrement vis-à-vis des secours, qui concernent largement les pasteurs.

J'ai l'impression que les anthropologues se divisent en deux grandes catégories. La plus nombreuse est celle des chercheurs universitaires, qui s'intéressent principalement à la recherche et à la formation, et qui s'aventurent à l'occasion sur le terrain dans le cadre de leurs principales activités ; la deuxième regroupe ceux qui se sont fait prendre dans le mécanisme du développement et qui sont devenus aussi engagés vis-à-vis du développement que les techniciens. Les gens qui appartiennent à cette deuxième catégorie devraient contribuer à modeler les priorités de développement.

En ce qui a trait à la réponse apportée par le professeur Goldschmidt à Hopcraft, je dirais qu'il généralise trop parfois ; que de nombreux programmes vétérinaires ont échoué même s'ils visaient à garder en vie davantage d'animaux et que nombre de pasteurs disposent de moyens de commercialisation sur le marché et que, dans la pratique, ils sont très au fait des possibilités ainsi offertes. Les Somali sont peut-être même allés trop loin : dans certaines régions ils n'ont pas suffisamment de taureaux adultes pour saillir leurs vaches en raison de la valeur élevée des taureaux sur les marchés à l'exportation.

Horowitz : Il est important d'établir une distinction dans le domaine du développement entre les gens qui agissent sur le terrain (comme Willby) et les planificateurs qui vivent par exemple à Washington (auxquels s'adressaient véritablement les critiques de Goldschmidt). Il serait bon aussi que Willby fasse une distinction entre lui-même et ceux qui n'ont pas ses connaissances de première main sur les sociétés pastorales. Si les techniciens chargés des projets souhaitent que les spécialistes des sciences sociales partagent la responsabilité de l'échec ou du succès des projets, pourquoi trouve-t-on si peu de spécialistes des sciences

sociales au sein des équipes de projet? On peut prendre par exemple le projet de développement des pâturages de la Somalie centrale.

Ssennyonga : Ce n'est que récemment que l'anthropologie a pris au sérieux la question du développement. Lors d'une croisade entreprise en 1974 en faveur de « l'anthropologie du développement », le professeur Dalton plaignait le sort réservé aux quelques anthropologues s'intéressant à ce domaine. Ici, au Kenya, le Ministère de la planification économique a établi que l'on avait besoin de matériel socio-culturel mais, jusqu'à présent, n'a pas trouvé grand-chose de publié, bien que l'on ait réalisé quantité de travaux d'anthropologie. Il nous faut revoir la façon dont nous concevons les problèmes de développement. Il nous faut, en conséquence, de nouvelles compétences en matière de recherche et nous familiariser par exemple avec les problèmes de statistique et de méthode, tout particulièrement ceux qui concernent les institutions de formation. Les anthropologues sont encore en train d'essayer de comprendre le langage des économistes. Le gouvernement du Kenya lance de nombreux appels d'aide aux anthropologues mais ces derniers n'ont pas les moyens d'y répondre efficacement.

Conant : Il est possible que nous ayons besoin d'entreprendre une étude anthropologique des organismes de développement eux-mêmes; il est important que nous comprenions leurs problèmes.

priorités de recherche en matière d'études pastorales : plan des années 1980

Michael M. Horowitz, *Institut de l'anthropologie du développement, Binghamton, New York (États-Unis)*

Lors de cette discussion des priorités de recherche s'appliquant aux études pastorales, je dépasserai souvent les confins traditionnels de ma propre discipline. Le respect que vouent les anthropologues aux frontières établies ressemble à celui que ressentent les pasteurs vis-à-vis des frontières internationales : on les franchit prestement dès que le gardien a le dos tourné. Par priorités de recherche, j'entends les bases permettant d'identifier, de concevoir, d'appliquer et d'évaluer les projets de développement du bétail. Le défi des années 1980 sera de donner des bases scientifiques aux efforts de développement visant à accroître, et non à restreindre, les capacités de production des pasteurs et à accroître, plutôt qu'à diminuer, les possibilités qui s'offrent à eux de décider plus utilement de la direction qu'ils vont donner à leur propre vie. Je m'en tiens à l'organisation sociale et écologique de la production et je n'aborderai pas les nombreuses questions soulevées par les anthropologues, les folkloristes et les historiens en ce qui a trait à la mythologie, à la parenté, à l'expression religieuse, à la scarification, à la linguistique ou à l'art.

recherches à l'intérieur et à l'extérieur du pays concerné

Avant d'exposer le contenu de l'ordre du jour des recherches pastorales au cours des années 1980, il me faut reconnaître la nécessité d'en modifier les modalités. A l'image de la grande majorité des recherches scientifiques effectuées sur les sociétés du Tiers-Monde, les études pastorales constituent le domaine pratiquement réservé des spécialistes du nord qui travaillent, soit pour leur propre compte, soit pour le compte d'institutions étrangères. Cela est malheureusement aussi vrai pour les sciences sociales que pour les sciences biologiques. L'arrivée des chercheurs du Tiers-Monde dans ce domaine au cours des dernières années est un événement important et particulièrement heureux étant donné, qu'il permet, non seulement de réaliser des recherches plus poussées du fait de la compétence linguistique parfaite de leurs auteurs, mais aussi d'assurer véritablement le suivi des études par une présence continue sur le terrain pendant de nombreuses années. Le fait que cette conférence se tienne à Nairobi avec la participation active des scientifiques des pays producteurs de bétail de l'Afrique et de l'Asie du Sud-Ouest témoigne bien de l'évolution récente de la recherche pastorale, qui n'est plus le monopole des gens de l'extérieur mais fait appel à la participation des pays concernés.

La grande priorité est donc d'accélérer le transfert des études pastorales des chercheurs venus de l'extérieur aux institutions et aux universitaires du Tiers-Monde. Il s'ensuit que le soutien devant être apporté à ces personnes et à ces

institutions doit être prévu dans les projets et les programmes des organismes donateurs et qu'un effort particulier doit être fait pour accroître les compétences des pays concernés dans le domaine des sciences sociales et de l'écologie. En théorie, il s'agit là aujourd'hui d'un point bien établi. Toutefois, dans la pratique, c'est souvent la règle qui confirme l'exception, les scientifiques des pays concernés étant sous-utilisés alors que les organismes donateurs et les intermédiaires battent le rappel pour trouver des gens, même modérément qualifiés, prêts à s'expatrier.

Dans presque tous les pays, il est nécessaire de se doter d'institutions, de former du personnel à tous les niveaux des programmes et des projets s'appliquant au bétail et de réorienter les programmes d'étude établis en tenant compte des théories écologiques modernes, qui montrent l'interdépendance des facteurs biologiques et socio-économiques dans les systèmes pastoraux. La plupart des programmes de formation actuels reproduisent les schémas coloniaux, la médecine vétérinaire étant coupée des questions écologiques et la gestion des grandes exploitations ne tenant pas compte du cadre social, politique, culturel et économique qui caractérise l'entreprise pastorale. Les nouveaux programmes d'étude devront corriger la sectorisation arbitraire et artificielle, qui amène à parler de la santé des animaux indépendamment de la nutrition. Il ne s'agit pas de proposer la création d'un expert de la renaissance pastorale, à la fois sociologue, agronome et vétérinaire, mais plutôt de recourir à des spécialistes qui, dans chaque discipline, seront conscients de ce que font les autres.

Que l'on révise ou non les programmes d'étude, il est indispensable d'augmenter le nombre des spécialistes des pays concernés qui opèrent dans le domaine pastoral et qui participent au niveau central à l'identification, à la conception, à l'application et à l'évaluation des projets de développement du bétail. Pour réaliser cette expansion du personnel, les organismes donateurs devront apporter un soutien complémentaire. En premier lieu, davantage de crédits devront être mis à la disposition de la formation professionnelle. En second lieu, il conviendra de demander plus souvent aux institutions des pays concernés d'entreprendre des études liées au développement. En troisième lieu, un soutien doit être accordé à la base aux institutions et aux personnes des pays concernés afin de faciliter la recherche à long terme. Enfin, toute intervention importante au niveau du développement du secteur du bétail devra impliquer la participation d'une unité de recherche et de supervision disposant d'un personnel local.

Il ne faut pas sous-estimer l'importance de ces unités locales. Elles permettent d'équilibrer dans les faits la tendance qu'ont les anthropologues et autres spécialistes à généraliser à partir de quelques cas correspondant à un type donné : le nomade pasteur. Le principal défaut des connaissances actuelles des systèmes de production pastoraux ne porte pas sur la théorie elle-même, mais sur un manque d'études pratiques, cohérentes, approfondies et suivies. Le nombre de descriptions et d'analyses utiles au développement des systèmes pastoraux est très faible. Combien de recherches peut-on citer qui se sont penchées dans la pratique sur les activités pastorales pendant plusieurs années? Et pourtant, en l'absence de ces renseignements, on envisage des projets limitant les déplacements des pasteurs de troupeaux, leur accès aux pâturages et aux points d'eau et le nombre de têtes de bétail qu'ils possèdent. L'existence de quelques unités de recherche et de contrôle bien financées et bien dotées en personnel international, éparpillées dans tout le continent africain, nous donne certaines indications utiles, mais ne nous permettra vraisemblablement pas de disposer, en dehors de leurs zones immédiates de recherche, d'informations dont on a tant besoin à propos du continent africain. Lors de l'atelier Harpers Ferry de 1979 sur le pastoralisme et le

développement de l'élevage africain (Institut de l'anthropologie du développement, 1980), plusieurs participants africains se sont préoccupés du fait que la création de ces unités internationales risquaient d'occuper tout le champ de recherches au lieu d'inciter à la constitution d'autres équipes. Ils ont demandé que l'on constitue des unités pour chaque projet, au sein desquelles les scientifiques des pays concernés pourraient travailler en étroite collaboration avec les populations pastorales de manière à concevoir des solutions locales face aux problèmes locaux et à adapter le projet aux réalités sociales et écologiques qui prévalent au niveau local.

Il est nécessaire d'intégrer les unités de recherche et de contrôle aux structures des projets et de les doter d'un personnel composé de ressortissants des pays concernés, mais cela n'est pas suffisant si l'on veut que leur apport ait une influence sur les projets. Pour que ces unités soient véritablement efficaces, il faut que les directeurs et que les principaux responsables du personnel siègent au sein du Comité d'administration du projet lui-même. Beaucoup trop de projets de développement du bétail ont échoué en raison de l'absence ou de l'insuffisance de renseignements socioéconomiques pertinents ou, lorsque l'on disposait de ces renseignements au sein de l'équipe de projet, parce que l'on n'en n'a pas tenu compte. Les raisons ne sont pas difficiles à comprendre. Les organismes donateurs se chargent de concevoir et de financer les mesures de développement, rarement de les appliquer. Une fois que le projet a été évalué, que l'on s'est entendu avec le gouvernement concerné et qu'un maître-d'oeuvre a été retenu, le pays donateur se préoccupe avant tout de savoir si les crédits affectés aux projets sont plus ou moins bien dépensés. L'organisme donateur se comporte alors comme un vérificateur des comptes. Le maître-d'oeuvre n'a pas véritablement intérêt à modifier les mesures prises et les calendriers ou à changer la composition du personnel. Si le projet a été mal conçu au départ ou s'il s'appuie sur des hypothèses qui se révèlent moins bonnes que ce qui était conçu à l'origine, le maître-d'oeuvre n'a pas vraiment intérêt à apporter les ajustements nécessaires et l'organisme donateur ne fait pas grand-chose pour s'assurer que l'on procède à ces ajustements. Par contre, une unité de recherche et de contrôle ayant accès à l'administration au niveau institutionnel est susceptible de procurer cette souplesse. Bien qu'il soit préférable de commencer par la recherche pour passer ensuite au développement, on comprend l'impatience des gouvernements concernés et des donneurs lorsqu'ils se trouvent en présence de recherches qui semblent mener nulle part. Ils veulent en venir au fait, c'est-à-dire au développement (ou du moins à sa conception et à son financement). Des unités de recherche et de contrôle intégrées à la structure des projets permettent de s'assurer, du moins en théorie, que les phases d'étude et d'application ne seront pas coupées l'une de l'autre, dans l'intérêt finalement de la population cible.

En plus des raisons scientifiques et idéologiques, il existe d'importantes raisons pratiques d'augmenter la participation aux recherches sur le développement des scientifiques des pays concernés. La disponibilité d'un encadrement suffisant de spécialistes des pays intéressés permettrait de résorber en grande partie un certain nombre des difficultés de rechercher et de remplacer constamment les spécialistes étrangers dont les stages sont trop courts pour être efficaces ou qui sont tout simplement mal préparés aux conditions matérielles de leur travail. Des projets concernant les pâturages et le bétail ont été retardés pendant des années en raison principalement du fait que le maître-d'oeuvre ne parvenait pas à réunir le personnel compétent. Il est fréquent que l'on doive remplacer presque complètement le personnel étranger au bout d'une année, avec les pertes qui en résultent pour les projets au niveau de l'impulsion et des connaissances acquises.

priorités de recherche

En exposant les différents points du plan de recherche pour les années 1980, je suis conscient de mettre l'accent sur les sciences sociales et écologiques au détriment de la zootechnie, de la médecine vétérinaire et de la météorologie. Il va sans dire que ces dernières sont au moins aussi importantes que les autres. En fait, une partie des difficultés des projets portant sur les peuples pasteurs vient de l'absence de dispositifs techniques bien élaborés. Cette situation a été bien exposée par une mission de l'AID (Agence pour le développement international) au Sahel :

> Le programme de formation à la vulgarisation de l'élevage a permis aux [travailleurs]. . . sur le terrain. . . de prendre davantage confiance, d'acquérir des connaissances techniques et une meilleure compréhension sociale et de comprendre les différentes composantes du secteur du bétail mieux que jamais auparavant! Il n'en reste pas moins que ce transfert de technologie a mis en lumière le manque de techniques pragmatiques en dehors du domaine de la santé animale. On sait maintenant que l'on a besoin d'effectuer des recherches, tout particulièrement dans le domaine de la nutrition, et que l'on doit mettre au point un système de diffusion plus efficace.

Je m'en tiendrai cependant aux domaines dans lesquels mes collègues spécialistes des sciences sociales sont le mieux à même d'apporter une contribution.

En identifiant des sujets précis de recherche, je ne veux pas dire qu'il faille les considérer isolément, loin de là. Les différents éléments font partie d'un tout et chacun est utile pour analyser les autres. La description du système de production pastoral doit tenir compte du rôle des femmes, des enfants et des personnes âgées ; des conditions régissant la propriété des terres et du contrôle de l'eau ; de la démographie des troupeaux, etc. Je m'en suis simplement tenu ici aux quelques éléments qui n'ont pas été aussi bien compris qu'ils auraient dû l'être dans le cadre d'une bonne politique de développement.

l'économie politique du pastoralisme

Les anthropologues viennent récemment de redécouvrir ce que Kroeber savait il y a 50 ans : les pasteurs font partie de systèmes politiques plus larges. Mais depuis la publication d'Evans-Pritchard *The Nuer* (1940), les collectivités pastorales ont été le plus souvent décrites comme un milieu fermé et comme si la tribu était la limite de l'activité politique. C'est pour cette raison que le comportement politique des gardiens de troupeaux nous a été le plus souvent présenté en terme de parentés, les systèmes de lignages compartimentés étant en quelque sorte le type d'organisation sociale le mieux adapté à un peuple itinérant pour qui l'élevage constitue la principale base de subsistance. Comme le fait remarquer Talal Asad (1978), les impératifs techniques de la transhumance des troupeaux ont été érigés par de nombreux chercheurs universitaires en cause première de l'organisation sociale et politique de la tribu. La tendance, chez de nombreuses sociétés de pasteurs, à ne pas associer de hiérarchie interne au pouvoir, qui est concentré entre les mains d'une élite, nous a amenés à conclure, à tort, que les pasteurs de troupeaux vivaient dans des sociétés égalitaires ou sans classe. Le fait d'étudier isolément les groupes de pasteurs ne permet pas non plus de tenir compte de leur situation de classe au sein de la société.

Certains chercheurs, et tout particulièrement ceux qui se sont intéressés principalement à l'Afrique Occidentale (Gallais, 1972 ; Horowitz, 1975) ont été

intrigués par les relations économiques, politiques et sociales qui existaient entre les pasteurs et les agriculteurs, tout particulièrement lorsque ces derniers répondent à des subdivisions ethniques, et se sont efforcés d'analyser à la fois le champ et les limites de leurs échanges ou de leurs transactions mutuelles. Tout en reconnaissant clairement l'existence de cadres régionaux, ce qui représentait un progrès par rapport aux démarches ethnographiques antérieures, ces analyses envisageaient les contacts entre nomades et sédentaires comme étant des relations internationales et non des échanges au sein d'un système politique plus large. Il est curieux de constater que le terme de « paysan » est resté si étroitement attaché aux éleveurs sédentaires, alors que les nomades sont considérés comme des populations distinctes, non seulement du point de vue technique, mais aussi au niveau économique et politique. Comme l'a écrit récemment Gudrun Dahl (1979:13) :

> Jusqu'à présent, l'anthropologie n'a pas accordé beaucoup d'attention à la transformation bien plus subtile qu'a subie l'assise matérielle de la société pastorale, qui doit opérer dans le cadre d'un État centralisé, ni à l'importance à long terme d'une participation, même limitée, à des emplois rétribués, de la commercialisation des produits ou de la création « d'activités de réserve . . . ». Les études pastorales en général, et celles de l'Afrique orientale en particulier, ont eu tendance à ne pas pousser l'analyse de la société pastorale plus loin que les limites de la ville, parlant des petits centres administratifs ou des bourgs commerciaux comme s'ils constituaient des anomalies et comme s'ils ne faisaient pas partie de la société pastorale.

Il est important de changer cette optique traditionnelle si l'on veut que les études facilitent un développement fondé sur une participation et des intérêts locaux. Il incombe aux sociétés modernes de décrire de quelle façon la production en surplus, qu'elle soit pastorale ou agricole, est allouée; de quelle façon les gardiens de troupeaux et les agriculteurs sont taxés (ou payent un loyer) au bénéfice des élites politiques et économiques; de quelle façon des sociétés dont la structure interne est égalitaire et uniforme à la base se différencient sur le plan économique en plusieurs classes sociales à mesure qu'elles se transforment en État. L'influence de cette différenciation sur le développement est évidente; toute modification des possibilités d'accès aux terres et à l'eau (la gestion des pâturages, par exemple) a des répercussions différentes suivant les segments de la population. (Cette différence de fait est implicitement relevée dans un rapport qui vient d'être publié pour le compte du projet de développement des pâturages de la Somalie centrale, financé par l'AID et qui demande que les réserves de grands pâturages « soient à l'origine . . . protégées par 20 gardiens ». Il n'est pas sûr que l'on ait besoin d'une telle police si les bénéfices tirés de la participation au projet étaient équitablement distribués.) L'état de subordination politique et économique des gardiens de troupeaux et des agriculteurs (paysans) peut être déduit de la grande disparité existant entre les recettes publiques tirées du secteur productif rural et les dépenses publiques qui y sont consacrées. Presque partout, celles-ci sont considérablement inférieures à celles-là.

Donc, le premier point de mon plan de recherche porte sur la description et l'analyse de l'économie politique du nomadisme pastoral. D'excellentes bases théoriques ont été jetées par la revue Pastoral Production and Society (Équipe écologie et anthropologie des sociétés pastorales 1979) et par les communications faites par André Bourgeot et Peter Rigby à cette conférence. Nous avons maintenant besoin d'études pratiques entreprises sur le terrain.

la démographie pastorale

Depuis la parution de l'étude dynamique de L.H. Brown (1971) sur les structures démographiques des troupeaux des pasteurs, on a accordé beaucoup d'attention à la composition suivant l'âge et le sexe des troupeaux des régions arides et semi-arides. Parmi les études récentes, celle qui est la plus ambitieuse et qui remet le plus de choses en question s'intitule *Having Herds : Pastoral Herd Growth and Household Economy* (Dahl et Hjort, 1976). Ces études ont été très loin dans l'exploration des relations existant entre les structures économiques et les besoins de consommation des pasteurs. Il s'agit là d'un riche domaine d'étude et l'on devra entreprendre des travaux supplémentaires dont les conclusions influeront directement sur la conception des projets.

Alors que la démographie des troupeaux commence à être bien comprise, celle des pasteurs est loin d'avoir été examinée de manière convaincante. Ainsi par exemple, Caldwell (1975) affirme que la population pastorale du Sahel, qui représente environ 2,5 millions d'habitants, soit 10 % du total, augmente beaucoup plus lentement que la population sédentaire. Est-ce exact? L'accroissement de la population des pasteurs est-elle plus faible que celle de leurs voisins agriculteurs? S'il en est ainsi, doit-on attribuer ce fait à une fécondité réduite, à une plus grande mortalité, à une migration supérieure ou à la combinaison de plusieurs de ces facteurs? On peut toujours spéculer mais l'on manque de données de base. (Il n'y a là rien de surprenant puisque les renseignements dont on dispose sur la population de la plupart des régions rurales du Tiers-Monde sont peu dignes de foi).

De nombreux chercheurs sur place affirment que le fait de ne pas pouvoir disposer de réserves suffisantes de main-d'oeuvre contribue fortement à limiter l'expansion des troupeaux. Un certain nombre d'anthropologues ayant analysé les systèmes de production pastorale du Soudan notent l'existence d'un plafond constant s'appliquant à la taille des troupeaux qui peut être attribué aux limites imposées par la gestion :

> Humr reconnaît l'existence d'une taille optimum des troupeaux que l'on conduit dans les pâturages. Un très gros troupeau n'est pas assez facile à manoeuvrer : la queue du troupeau reste en arrière et on la perd de vue à travers les arbres ; vers la fin de la saison sèche, lorsque l'herbe devient rare, il n'est pas pratique de posséder un gros troupeau parce que les bêtes les plus rapides ont déjà tondu les petites plaques de bonne herbe lorsque les dernières se présentent. Humr ne donne pas de chiffre, mais il me semble qu'un troupeau de 150 têtes est un maximum si l'on veut qu'il tire profit des pâturages en toute saison (Cunnison 1966:68–69).
>
> Les propriétaires de gros troupeaux sont obligés d'employer des gardiens venant d'autres familles dont la main-d'oeuvre est excédentaire. L'emploi de ces gardiens de troupeaux ne permet pas d'obtenir un rendement aussi bon. Un gardien ainsi engagé n'accordera pas obligatoirement la même attention au troupeau que son propriétaire. Par ailleurs, la nécessité pour le propriétaire de payer une certaine somme d'argent aux gardiens à la fin de l'année ne lui permet pas d'assurer un remplacement suffisant de son cheptel (Ahmed 1972:182).
>
> La taille des troupeaux varie considérablement. . . . Le maximum au sein d'un même troupeau est d'environ 150 pour les chameaux et de 200 pour les moutons. Les troupeaux de chèvres, lorsque ces dernières ne sont pas mélangées aux moutons, en comptent rarement plus de deux douzaines (Asad 1964:45–68).

A propos des Foulbé de la région de la forêt de Doukoloma au Mali, John Grayzel (1975:25–27) écrit :

> . . . Un seul troupeau mis dans les pâturages ne compte pas normalement plus de 100 têtes. Un seul berger peut faire paître pendant la journée un tel troupeau mais sa tâche est généralement rendue plus facile par le fait que les veaux en cours de sevrage sont laissés libres d'aller où bon leur semble. Lors de la transhumance, un assistant peut éventuellement partager la tâche du berger, auquel cas il est possible de mener 200 têtes de bétail. A l'occasion on peut voir des troupeaux mixtes comptant 400 têtes et un nombre suffisant . . . [de gardiens] . . . prêts en permanence à les subdiviser pour les faire paître localement. . . . Dès que le troupeau atteint une centaine de têtes, les problèmes de leur propriétaire changent du point de vue qualitatif. La garde du . . . troupeau devient désormais un travail à plein temps, généralement trop lourd pour se combiner à d'autres travaux. Cela, venant s'ajouter à d'autres problèmes qui augmentent directement avec la taille des troupeaux, tels que recherche de pâturages en quantité suffisante, difficultés de puiser de l'eau et jalousie croissante des autres villages (qu'il ne faut pas minimiser), fait qu'il est préférable pour un propriétaire de trouver un particulier qui se chargera de prendre soin du troupeau et de se déplacer avec lui.

D'après de nombreuses indications, il semble qu'il existe une relation entre la main-d'oeuvre et la capacité ou la taille des troupeaux, mais je suis d'accord avec Douglas Johnson (1978:2) pour dire que les preuves dont on dispose ne sont pas très concluantes :

> Je ferai par ailleurs des réserves concernant l'importance présumée de la pénurie de main-d'oeuvre, qui limiterait la croissance des troupeaux dans les économies pastorales. Cette question mériterait que l'on s'y arrête davantage et j'aimerais beaucoup voir les nombreuses études qui appuient cette affirmation en se fondant sur des données dignes de foi.

Il est nécessaire de relever le défi de Johnson. L'hypothèse à étudier est la suivante : la limite imposée à la taille des troupeaux provient d'une diminution de rentabilité due aux augmentations de coût infligées par les prédateurs, les voleurs, la maladie ou une mauvaise alimentation en eau à mesure que le troupeau s'accroît et ne permet plus à son gardien de lui accorder suffisamment d'attention. La limite précise dépendra de la quantité de main-d'oeuvre susceptible d'être affectée à la garde du troupeau, toutes choses étant égales par ailleurs (contrôle du terrain, composition des troupeaux, qualité et quantité d'eau, présence de formations herbeuses ou arbustives, etc.)

S'il est vrai que la main-d'oeuvre est l'un des principaux facteurs limitants de la taille des troupeaux et s'il est vrai par ailleurs que les populations pastorales n'enregistrent qu'une croissance lente ou nulle, il s'ensuit que les troupeaux des pasteurs n'ont que peu de chance de prendre rapidement de l'expansion. L'une des caractéristiques de ces troupeaux, lorsqu'on les compare à d'autres formes de production relatives aux ruminants, est que le rapport entre le bétail et les hommes est faible. Si les techniques d'élevage des troupeaux ne subissent pas d'importantes modifications, il est peu vraisemblable que ce rapport soit véritablement modifié. Je ne m'étendrai pas sur ce point mais il me semble, là encore, que les conséquences pour le développement sont évidentes.

la désertification et la dégradation de l'environnement

Une part importante de nos recherches devra être consacrée au cours des années 1980 à l'examen critique de la nature de la dégradation de l'environnement dans les pâturages des régions arides et semi-arides et de la contribution des pasteurs à cette dégradation. Les documents, les fonctionnaires et même les scientifiques qui rendent responsables les pasteurs de la dégradation de l'environnement sont si nombreux que cette accusation a pris la forme d'une vérité fondamentale, qui va tellement de soi que l'on juge superflu de la corroborer par des éléments de preuve. C'est ainsi qu'un économiste spécialiste de l'agriculture écrit :

> On s'accorde généralement à dire que la concentration de bétail et l'absence de schémas de gestion des pâturages au Sahel sont les principales causes de désertification de la région et que cette désertification n'est que le symptôme de problèmes plus fondamentaux ou de la croissance rapide de la population et de la capacité des individus et des collectivités à adopter des techniques connues d'administration et de conservation des terres. Si l'on ne parvient pas rapidement à enrayer le processus de désertification, les pays de la région pourraient bien perdre à jamais la capacité de se nourrir eux-mêmes et celle d'alimenter une population en pleine expansion, même au niveau de subsistance actuel. Pour ces différentes raisons, l'une des clés du développement économique à moyen terme et à long terme de la région du Sahel est la maîtrise des problèmes critiques de surpopulation animale (Ferguson 1977:7).

Il s'agit là d'une grave accusation, qui figure parmi celles qui ont été le plus couramment adressées aux pasteurs africains depuis que la sécheresse de 1968–1974 a fait prendre conscience au secteur de la planification des composantes environnementales et écologiques du développement. Étant donné que cette affirmation mène directement à des programmes venant modifier le système d'utilisation des pâturages et réduire le cheptel en cause, mesures qui ont toute chance de se heurter à l'hostilité et à l'absence de coopération de la part des pasteurs et qui doivent être imposées de force, il est important de l'examiner avec soin. De telles hypothèses doivent pouvoir être corroborées par des preuves. L'accusation se décompose comme suit :

- L'environnement se dégrade et se transforme en désert ;
- La désertification est causée par une surexploitation des pâturages ; et
- La surexploitation des pâturages résulte (1) de la communauté d'accès aux pâturages ; (2) du refus de limiter le nombre de têtes de bétail et (3) de l'absence de restrictions imposées à la mobilité pastorale. Dans son ouvrage, Peter Hopcraft partage ces hypothèses.

Aux yeux de Picardi (1974:55–57), étudiant de doctorat en génie chimique et auteur d'un volume sur les systèmes pastoraux intitulé *Framework for Evaluating Long-Term Strategies for the Development of the Sahel-Sudan Region*, la dégradation séculaire du Sahel est un fait établi.

> Depuis 50 ans, les explorateurs et les écologistes spécialistes des pâturages signalent une lente désertification de nombreuses régions du Soudan . . . et de l'Afrique du Nord . . . pouvant être attribuée à différents facteurs tels que la surexploitation des pâturages ou le déboisement. Les photographies de la région prises par satellite entre 1972 et 1974 révèlent un contraste entre grandes étendues de terre protégées et non protégées, la différence de végétation ressortant nettement de la pose d'une barrière ou d'une simple politique

> de gestion. . . . Ces résultats corroborent les nombreuses affirmations selon lesquelles « le Sahara s'avance lentement vers le sud » que l'on entend dès que l'on parle avec les gens dans la zone touchée par la sécheresse. On peut donc en conclure que le processus de désertification n'est pas nouveau.

Le « donc » de la dernière phrase découle-t-il nécessairement de ce qui précède? Les « nombreuses affirmations » peuvent très bien être l'expression de la Loi de Gresham appliquée au journalisme : les mauvaises nouvelles chassent les bonnes. Chaque fois que les périodes de pluviosité inférieures à la moyenne durent, on nous avertit de l'avancée du désert. En 1935, Stebbing, professeur de foresterie à Édimbourg, publiait *The Encroaching Sahara*, en se fondant sur le voyage qu'il avait fait l'année précédente au Niger et au Nigéria. Il signalait l'existence de vastes régions sableuses et stériles allant du Fleuve Niger au Lac Tchad, affirmant qu'il s'agissait là de la preuve de l'avance du désert vers le sud. La mission anglo-française envoyée en 1936–1937 pour examiner cette région a conclu que le jugement de Stebbing constituait une « exagération pessimiste » (Aubreville, 1973:5) tout en reconnaissant que l'on abusait de la terre en procédant au déboisement, à des feux de brousse et à une mauvaise utilisation des pâturages.

Une chose est moins connue du public que l'accusation selon laquelle les pasteurs causent la formation des déserts, c'est que les pluies moyennes et supérieures à la moyenne, telles que celles qui ont eu lieu au cours des 10–20 années qui ont précédé la crise de 1969, font reculer le désert et qu'à certains endroits ce recul peut être spectaculaire :

> Ch. Toupet a pu calculer qu'en Mauritanie centrale, entre les années 1941–1942 et 1951–1952, l'isohyète 100 mm s'était déplacée de 650 km vers le nord. . . . « Le secteur ainsi délimité [entre les deux isohyètes], qui peut donc alternativement être un désert que fuient les pasteurs ou une zone de pâturage attirant les troupeaux, couvre 340.000 km^2, soit 31,5 % de la superficie totale de la Mauritanie. » . . . La période de 1945 à 1965 environ correspond à un cycle humide général dans toute la zone nord soudanienne et sahélienne de l'Ouest africain, cycle humide qui se traduit par une progression des cultures, une avancée des pâturages vers le nord et un recul du Sahara (Bernus et Savonnet, 1973:117)

Mais la Loi de Gresham fait qu'aucun ouvrage ne rapporte que des déserts, plient bagage et se retirent.

Il n'est pas simple d'identifier la désertification en soi. Les spécialistes de l'écologie et de l'agrostologie des pâturages soutiennent que pour pouvoir distinguer une véritable désertification d'un déclin temporaire de la production et d'une modification temporaire de la composition des espèces, attribuable avant tout à plusieurs années de pluviosité inférieure à la moyenne, il faut accumuler des preuves sur une longue période. « Ce n'est que sur des périodes de plus de dix ans que l'on peut clairement établir une distinction entre la désertification et les effets moins durables d'une sécheresse » (Warren et Maizels, 1977:1). De même :

> On peut croire sans aucun doute les études et différentes observations évaluant l'ampleur des dommages, mais il est beaucoup plus difficile de dire avec exactitude jusqu'à quel point ces dommages sont véritablement permanents. Lorsque, comme ce fut le cas dans la province éthiopienne du Tigre, on constate des ravinements étendus et profonds, on ne peut douter qu'un retour à la normale sera très lent, mais les terres sablonneuses du Sahel peuvent très bien se repeupler et récupérer en quelques années. . . . (Warren et Maizels, 1977:13).

Des modifications de la composition, de la masse et de la qualité de la couverture végétale peuvent se produire avec le temps, mais il n'est pas certain que ces changements doivent être globalement négatifs. Un vétérinaire spécialiste de l'agrostologie, Jean Valenza (1975:1), a étudié les changements survenus dans la région sylvestre et pastorale du Ferlo au Sénégal au cours des 20 dernières années depuis l'établissement de points d'eau à grande profondeur et conclut : « les pâturages naturels de type sahélien-sahélosoudanien n'ont subi dans leur ensemble que peu de modifications en dehors de celles dues à la pluviométrie. »

Selon Valenza, 20 ans après la mise en oeuvre d'un programme hydraulique pastoral ayant pris chaque année plus d'ampleur, les étendues naturelles de la zone sylvestre et pastorale du Sénégal, et plus particulièrement la zone occidentale des pâturages « sablonneux » du Ferlo n'ont subi que de légères modifications en ce qui a trait à la couverture végétale. Les modifications sont apparues davantage comme étant le résultat des variations de la quantité et de la répartition des pluies que de l'augmentation du cheptel. Ce n'est que dans un rayon de quelques kilomètres des points d'eau permanents que les changements étaient notables. Donc, les seuls changements importants relevés dans les pâturages après 20 ans d'exploitation intensive qui ne provenaient pas d'une modification des précipitations pouvaient être constatés dans le voisinage immédiat des points d'eau. Valenza rejette le terme même de « dégradation pastorale », préférant le terme plus neutre de « transformation » et reconnaissant que l'effet des changements pouvait être aussi bien positif que négatif. Il n'est pas besoin de partager son optimisme et d'estimer que les transformations apportées aux pâturages en association avec le forage de puits profonds se sont révélées bénéfiques pour s'apercevoir que les changements provenant des pâturages et non des précipitations sont difficiles à identifier. Je n'ai trouvé qu'une étude établissant des méthodes permettant de distinguer entre l'effet sur les pâturages de la sécheresse du Sahel et ceux qui associent la sécheresse à l'exploitation des pâturages (Breman et Cissé, 1977; Breman et alii, 1975). On s'en tenait en outre à une comparaison entre une zone située à proximité d'un unique point d'eau de la grande exploitation Niono, au Mali, et des régions plus distinctes de 4 km carrés.

Le cas des feux nous montre bien qu'il est difficile de juger sans risque de se tromper de la contribution de telle ou telle activité à la dégradation de l'environnement. Nombre de planificateurs et de fonctionnaires aimeraient les interdire carrément et, en fait, les gouvernements se sont mis à imposer de fortes amendes aux responsables de feux de brousse (bien que les fonctionnaires n'aient pas véritablement les moyens de faire appliquer ce règlement). Pourtant, il est difficile de savoir si, tout compte fait, cette pratique est préjudiciable à la terre. Selon les écologistes Warren et Maizels (1977:51–51) :

> Un léger brûlis tous les ans ou tous les deux ans au début de la saison sèche supprime les grandes herbes sèches et permet à de nouveaux rejets verts de sortir lors de la saison humide suivante. Il libère les éléments nutritifs de la vieille couverture du sol qui ne serait autrement que lentement recyclée, et il n'endommage pas gravement l'humus du sol. Le feu décourage la pousse des buissons et favorise donc l'herbe tout en éloignant les insectes et les maladies telles que la mouche tsé-tsé et la trypanosomiase; dans la pratique, lorsque l'on a cherché délibérement à interdire le brûlage des terres, les séquelles ont été si fortes que l'on a dû le réintroduire.

L'équipe malienne qui a suivi la transhumance des Foulbé Jafarabe du Delta intérieur du Niger jusqu'à la région sahélienne de la Mauritanie, les accompagnant ensuite à leur retour, précise que même si les feux entraînent une diminution

substantielle de la biomasse en saison sèche et si l'on n'en connaît pas les effets à long terme sur l'environnement, « les bénéfices directs pour l'alimentation des troupeaux sont évidents. . . . »

> En l'absence de feux, le bétail ne trouve que peu d'aliments consommables dans les grandes plaines. Il n'y rencontre principalement que la *Vetiveria nigritana* qui se présente sous forme de touffes vertes isolées. Ce sont les seules touffes possédant suffisamment de verdure pour permettre au bétail d'adopter un régime ne comportant pas trop de paille de mauvaise qualité. La repousse après un feu fournit davantage de biomasse de plus grande qualité. . . . Les grandes touffes vertes viennent s'ajouter aux repousses car elles n'ont pas été touchées par l'incendie, étant vertes et isolées (Breman et alii, 1978:8).

Breman affirme que le brûlis augmente la quantité de protéines disponibles de moins de 5 % à près de 20 %, compensant largement la diminution globale de pâturage. D'après Breman, les facteurs critiques sont l'époque et l'intensité du brûlis. D'autres études du même type sont nécessaires dans d'autres régions si l'on veut pouvoir évaluer de manière plus générale l'effet d'une utilisation généralisée des feux de brousse.

Je ne veux pas dire par là que le fait de brûler de grandes étendues de pâturage ne produit pas de conséquences négatives, mais qu'il convient d'en savoir beaucoup plus sur cette façon de procéder et sur ses effets avant de rejeter le jugement des pasteurs. Il est évident qu'il faut être prudent lorsque les données et les analyses indispensables sont si délicates.

L'image populaire du pastoralisme, tirée du compte rendu tendencieux d'Ibn Khaldun des déplacements des bédouins en Afrique du Nord, en fait une force militaire organisée, terrible et destructrice, qui s'étend avec rapacité aux dépens d'agriculteurs sédentaires paisibles. Cette image d'Epinal est reprise par des équipes d'anthropologues aussi distinguées que celles de Lomax et d'Arensberg (1977:676), qui écrivaient récemment :

> . . . Pratiquement la totalité de l'Afrique et de l'Eurasie a subi l'influence de cette tradition culturelle patrilinéaire, sexuellement répressive, dominée par les mâles, guerrière et fondamentalement gaspilleuse. Les pasteurs produisent trop à la fois pour se garantir contre la famine et comme signe extérieur de richesse et de fierté, mais de grands troupeaux surexploitent les pâturages et cette surexploitation a créé des déserts à la place des jardins. De même que l'on pratique la castration sélective pour améliorer un élevage, on emploie des mesures aussi draconiennes . . . pour assurer la légitimité des héritiers de la ligne maternelle. Les loyautés vis-à-vis des clans et les monothéismes déclenchent les guerres. . . .

Sous l'égide de l'État moderne, c'est plutôt l'agriculture qui s'est étendue aux dépens de l'élevage des troupeaux. Une grande partie des pertes qu'ont subies les pasteurs du Sahel lors de la récente sécheresse semblent devoir être attribuées à la migration vers le nord des exploitations agricoles et à la réduction correspondante de la zone pastorale.

Au Soudan, comme au Sénégal, les gardiens de troupeaux ont été privés de leurs pâturages de la saison sèche par l'installation de périmètres irrigués le long des rivières. Lorsque les pasteurs se distinguent des agriculteurs sur le plan ethnique, les élites politiques proviennent plus souvent de la deuxième catégorie que de la première, renforçant encore la vulnérabilité des pasteurs.

La sédentarisation des gardiens de troupeaux, par des moyens coercitifs ou incitatifs, est une stratégie de l'État qui revient constamment. Les conséquences en sont souvent désastreuses sur le plan écologique :

> Barth (1962) a décrit les résultats de la sédentarisation dans le cas de la tribu Basseri des Fars. Sous le règne du Chah Reza, au cours des années 1920, un programme du gouvernement a été institué dans cette région afin de sédentariser les nomades. Le nomadisme en Iran était considéré comme un obstacle à la modernisation et comme une menace militaire, donc politiquement indésirable. On affirmait que pour pacifier, moderniser et éduquer ces gens, il était nécessaire de les sédentariser en les regroupant dans des villages. Barth . . . fait état d'une mortalité touchant 70 à 80 % des moutons lorsque les nomades ont été sédentarisés. . . . Lors de la période de sédentarisation forcée, le pastoralisme étant la seule possibilité offerte dans de nombreuses régions d'Iran dont la pluviosité est insuffisante pour les cultures, l'Iran a manqué de lait, de viande, de laine, de peau et d'animaux de trait (Darling et Farvar 1972:678).

Les tentatives de sédentarisation des éleveurs de chevaux nomades Kazakh qui ont eu lieu en Union Soviétique dans les années 1920 ainsi que celles des bédouins du désert situé à l'ouest de l'Egypte ont eu des effets semblables.[1]

En Afrique orientale, les systèmes de gestion des pâturages ont été appliqués plus vigoureusement que dans l'Afrique occidentale francophone, ce qui traduisait la plus grande expérience des Britanniques de l'élevage pastoral. Les plus connus de ces systèmes se sont appliqués au Kamba à Machakos, Kenya et au Masaï du Kenya et de la Tanzanie. Les « systèmes de pâturages fragmentés », dont certains sont antérieurs à la Seconde Guerre mondiale, sont remarquablement proches du type d'intervention qui a lieu actuellement au Sahel, avec le patronage et le financement de l'AID et de la BIRD.

> Ces systèmes (au Kenya), consistaient à diviser une grande étendue en plusieurs territoires de pâturages en instituant un système de rotation relativement simple (fondé sur les déplacements traditionnels du bétail des Masaï entre les pâturages de saison sèche et les pâturages de saison humide), prévoyant un approvisionnement en eau et des dispositifs de lutte contre les maladies et s'efforçant de réduire les cheptels en créant des marchés spéciaux. Des agents d'élevage étaient chargés d'administrer et de superviser chaque système. Ces agents agissaient en vertu d'ordonnances et de règlements spéciaux qui les habilitaient : (1) à choisir les Masaï autorisés à faire paître leur bétail . . . , (2) à déterminer le nombre d'animaux que chacun d'eux était autorisé à faire paître, et (3) à sélectionner la zone devant être pâturée.
>
> L'Ilkisongo a été le premier programme de pâturage de ce type . . . Ce programme, comme tous les autres, a donné lieu à un échec retentissant. Dès 1956, toute la zone avait été sérieusement surexploitée. En 1959, la destruction était si complète qu'à l'endroit où avait été appliqué le programme, on pouvait apercevoir à partir d'un avion de ligne volant à haute altitude une large cicatrice rouge, dénudée et torturée, s'enfonçant dans le paysage de la Savane . . . (Talbot, 1972:705)

---

1. . . . « les fonctionnaires du gouvernement s'intéressant à l'élevage (en Afghanistan) semblent assez bien comprendre les arguments écologiques en faveur du maintien de la transhumance ou du nomadisme. Il est possible que la position de l'Afghanistan, dont les voisins ont mis en application des programmes plutôt catastrophiques de sédentarisation des nomades (Iran, URSS) lui ait permis d'apprécier en toute connaissance de cause les conséquences de la sédentarisation » (Sandford 1977:5).

Dans la région du Sahel, même si l'on a fait un certain nombre d'expériences de grands élevages au sein desquels le bétail était sensé être confiné dans des limites bien précises (tel que le projet Markoye patronné par l'AID en Haute-Volta), la plupart des projets précédant la sécheresse étaient relativement dénués de toute intention de sédentariser les éleveurs de troupeaux. Au début des années 1970, la Banque Mondiale a évalué deux projets s'appliquant aux deux pays situés le plus au nord du Sahel, le Tchad et la Mauritanie. Ces deux projets sont dignes d'intérêt car ils adhèrent aux systèmes de gestion du bétail et des terres traditionnelles et parce qu'ils font preuve de souplesse en matière d'évaluation des conséquences écologiques des pâturages sur de grandes étendues libres d'accès. La position adoptée par ces documents faisant un tel contraste par rapport à ce que l'on avait entendu jusqu'alors, je la citerai intégralement :

> Le système de pâturage nomade du bétail ne permet pas d'introduire de meilleures méthodes d'élevage mais, à l'heure actuelle, c'est la seule façon d'utiliser la terre dans la région du Sahel qui puisse être pratiquée à grande échelle. Les déplacements vers le nord du bétail, visant à tirer parti des pâturages et de l'eau des zones les plus sèches pendant et immédiatement après la saison des pluies, contribuent à réduire les pressions s'exerçant sur les pâturages dans les zones situées plus au sud, que le bétail retrouve pendant la saison sèche. Les pertes dues à la sécheresse augmenteraient considérablement si l'on abandonnait à la base le nomadisme pour adopter un élevage sédentaire . . .
>
> Dans de nombreuses régions de la zone du Sahel de l'Afrique occidentale où l'on pratique le pâturage communal, la surexploitation des pâturages est devenue un problème grave menant à la dégradation des pâturages et à l'érosion des sols. Différentes mesures de contrôle des pâturages ont été tentées par les pays de l'Afrique occidentale mais sans grand succès. Il est heureux de constater que la surexploitation des pâturages ne semble pas poser de problèmes graves en Mauritanie pour l'instant. Les études laissent entendre, en fait, que les pâturages disponibles pourraient supporter un plus gros cheptel qu'à l'heure actuelle.
>
> De toute façon, il est peu probable qu'un système de contrôle des pâturages, quel qu'il soit, puisse être accepté par les propriétaires de bétail ou puisse être appliqué par les services gouvernementaux de la Mauritanie pour l'instant.
>
> Pendant un certain nombre d'années, toute proposition de développement ou d'aide s'adressant à l'industrie de l'élevage devra partir du principe que cette industrie continuera à opérer selon un système de pâturages communaux s'appuyant sur des déplacements saisonniers à grande échelle des troupeaux. Dans un tel cas, les mesures qui sont susceptibles d'aider le secteur de l'élevage se limitent pratiquement à celles qui visent à améliorer le réseau de puits, à lutter contre les maladies des animaux et à protéger les pâturages contre l'incendie (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque internationale pour la reconstruction et le développement), 1971: 6–7).

En 1971, la Banque Mondiale a été en mesure d'affirmer que les pâturages résistaient fondamentalement à la dégradation à long terme due à une trop grande exploitation : « La majeure partie des pâturages se compose d'herbes annuelles dont le cycle végétatif est court et qui sèment leurs graines en septembre. Ce type de pâturage peut difficilement être dégradé pour des raisons de surexploitation étant donné que les graines qui permettent la repousse lors de la saison suivante sont toujours en grand nombre » (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque internationale pour la reconstruction et le développe-

ment), 1971a). Ces herbes sèment leurs graines juste à la fin de la saison des pluies, lorsque les pâturages sont les plus luxuriants. Même si les animaux tondent l'herbe au ras du sol à mesure que la saison sèche progresse, les graines de l'année suivante sont déjà dans le sol, attendant la pluie pour germer.

De la même manière, le document de la Banque sur le Tchad n'attribue aucunement la dégradation de l'environnement aux activités des pasteurs, sauf lorsque l'on a creusé des puits et que l'abondante quantité d'eau disponible a donné lieu à une surexploitation des pâturages. Même dans ce cas, on ne pense pas avoir causé un dommage permanent :

> La préfecture de Kanem a fait état de changements marqués des grands pâturages et l'on estime que la prédominance des herbes annuelles dans toute la zone du Sahel est le reflet d'une détérioration écologique par rapport à une flore qui, à l'origine, était composée d'espèces vivaces. Les nombreux feux de brousse et l'augmentation de la culture du mil dans les zones marginales ont probablement un effet plus radical sur les sols et la végétation que l'importance actuelle de l'élevage.
>
> L'importance de ces changements écologiques est difficile à évaluer, mais l'on ne voit pas de signes graves d'envahissement par les broussailles, et, une fois épuisées, les grandes étendues de terre, se régénèrent rapidement. De plus, on ne constate pas d'érosion significative des sols. Une infiltration d'eau élevée dans les sables ondulés, et modérée dans les bons herbages, contribue à éviter l'érosion, même pendant les gros orages.
>
> La taille des troupeaux est limitée par la quantité de pâturages disponibles à la fin de la saison sèche, mais l'alimentation est toujours abondante après les pluies, époque à laquelle les pâturages annuels sèment leurs graines. Il semble donc qu'une régénération saisonnière soit assurée et que toute surexploitation des pâturages à la fin de la saison sèche ne risque pas d'entraîner un préjudice permanent (BIRD, 1971a : Annexes 2, 4–5).

L'objectif des projets du Tchad et de la Mauritanie n'était pas du tout de réduire le cheptel mais, au contraire, d'augmenter le nombre d'animaux et la productivité des pâturages. Cette augmentation devait être rendue possible par la création de nouveaux pâturages grâce à l'apport d'eau et au forage de puits dont il faudrait tirer l'eau à la main. Au Tchad, chaque puits devait desservir une zone d'environ 15 000 hectares, dans un rayon de 7 km autour du puits. On a prévu une capacité d'un bovin adulte ou d'un mouton ou chèvre adulte pour 10 hectares. Les 15 000 hectares desservis par le puits pourraient donc abriter 2 100 bovins et 1 800 moutons ou chèvres.

> C'est là environ le nombre de têtes de bétail que l'on peut faire paître en toute sécurité sans risque de surexploitation.[2] Les besoins quotidiens minimum en eau étant d'environ 20 litres par bovin adulte et de 5 litres par mouton ou chèvre adulte et les méthodes traditionnelles ne permettant de puiser l'eau qu'à un rythme d'environ 1 litre par seconde, il s'ensuit que c'est à peu près là le maximum que l'on puisse tirer d'un puits unique fonctionnant environ 10 heures par jour.

2. Étant donné la conclusion agrostologique donnée précédemment par le document de la BIRD sur le bétail du Tchad, il semble que « surexploitation des pâturages » se réfère ici à l'incapacité des pâturages à procurer une alimentation suffisante au bétail et non au préjudice causé à l'environnement lui-même.

Afin d'augmenter la productivité, le document recommande que les animaux soient laissés libres de paître la nuit comme le jour.

Il serait présomptueux d'affirmer sur la base des deux études de projet effectuées par la Banque pour le Tchad et la Mauritanie, qui ont été rédigées avant que les effets de la sécheresse ne soient connus du monde entier, que le pâturage libre tel qu'il est pratiqué au Sahel, a moins d'effets négatifs sur l'environnement que ne le justifie une tendance à la sédentarisation forcée. Pourtant, il semble que l'on dispose maintenant d'un certain nombre d'éléments de preuves qui permettent cette affirmation, et ce corps de preuves nous vient d'agrostologues et d'écologistes spécialistes des grandes étendues de pâturages dont la rigueur et l'empirisme impartial sont indiscutables, même s'ils peuvent commettre des erreurs comme tout le monde d'entre nous.

Peyre de Fabrègues, l'agrostologue de l'Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux (IEMVT), souligne, en conclusion de son étude de 1971 sur les pâturages sahéliens du Niger, la résistance des grands pâturages :

> La modification des pâturages qui a lieu pendant la saison sèche ne dure que tant que se poursuit la pâture. En fait, on s'est aperçu que les plantes annuelles, vivaces et autochtones possédaient un pouvoir de régénération suffisant, qui leur permettait, grâce à leurs graines, de réapparaître dès que l'on abandonnait le pâturage pendant un an au moins avec de bonnes pluies.
>
> - L'augmentation parfois plus spectaculaire de l'abondance relative des plantes annuelles par rapport à la première année dans les zones les plus pâturées et, plus tard, dans les zones brûlées, nous montre bien ce qui se passe dans les grands pâturages mais le phénomène est trop diffus pour être facilement mesuré. Il s'agit là, toutefois, d'un progrès lorsque l'on sait que les animaux préfèrent les plantes fourragères annuelles.
> - L'effet des pluies, même s'il revêt une importance majeure, ne modifie la végétation que temporairement et d'une manière réversible.
>
> Enfin, du point du vue de l'agrostologue, on peut dire que la composition actuelle de la couverture végétale, établie en fonction de plusieurs années d'observation moyenne, correspond dans l'ensemble à un sous-climat stabilisé. *Sa valeur fourragère est pratiquement identique à celle des pâturages non exploités* (Peyre de Fabrègues, 1971, cité par Bernus 1977:77–78) (par mes soins).

On ne sait pas jusqu'à quel point les systèmes pastoraux sont liés aux changements écologiques durables des grands pâturages semi-arides, mais certains géographes nous laissent entendre que la notion de « fragilité » de l'écosystème sahélien est simpliste et qu'il est plus approprié de parler de « résilience » (R. Kates, communication personnelle). Les propriétaires de bétail pourraient être moins la cause de la dégradation de l'environnement que ses victimes. Il est irresponsable, injuste et contraire à l'attitude idéologique actuelle, qui consiste à privilégier l'équité en matière de développement, de préconiser des solutions de développement fondées sur l'hypothèse non vérifiée de la dégradation de l'environnement. Pour juger en toute connaissance de cause des conséquences écologiques du déplacement des troupeaux, il faut pouvoir disposer d'études suivies des changements agrostologiques liés aux données météorologiques et combinées à des observations détaillées de l'utilisation du terrain faites par les pasteurs ou par d'autres. L'argument est bien développé par Western (1974:24).

> La stabilité des environnements pastoraux est plus difficile à évaluer. On estime fréquemment que le pastoralisme entraîne inévitablement une sur-

> exploitation des pâturages et une diminution de la capacité d'exploitation à long terme de la région. . . . L'aridité de plus en plus prononcée de la zone du Sahel au cours du dernier millénaire est souvent citée en exemple lorsque l'on parle de dégradation à grande échelle causée par une surexploitation pastorale, qu'il s'agisse de la cause principale ou d'une cause parmi d'autres. Par contre, il faut reconnaître que les pasteurs habitent les écosystèmes de la savane de l'Afrique orientale depuis des millénaires. . . . Et pourtant, c'est la nature présumément « primitive » de ces environnements qui a particulièrement retenu l'attention des spécialistes de la conservation. . . . La plupart des préoccupations portent sur les zones arides, telles que le Sahara, mais il s'agit là précisément des zones présentant naturellement les conditions climatiques les plus instables et l'érosion naturelle la plus forte.

Les pasteurs, qui exploitent des habitats arides et semi-arides dans des régions très dispersées du globe, et qui possèdent des cultures et des histoires très distinctes,[3] ont choisi de ne pas appliquer la notion de propriété privée à une ressource stratégique, la terre, tout en pratiquant la propriété privée pour les animaux et souvent pour l'eau; ce fait à lui seul nous laisse penser que ces systèmes sont peut-être plus solides sur le plan écologique que ne le supposent leurs critiques. Ce sont des faits dont nous avons besoin, mais les faits pertinents sont difficiles à établir. « Aucune évaluation n'a été faite dans la pratique de l'efficacité écologique des systèmes pastoraux » (Western, 1974:18). La logique de la « Tragédie de la propriété communautaire » est séduisante, mais elle n'est pas nécessairement vraie dans la pratique.

l'accès à la terre et à l'eau

Pendant les années 80, il faudra s'intéresser sérieusement aux accords régissant les possibilités d'accès des pasteurs aux pâturages et à l'eau. Certes, une grande partie de la doctrine du développement part du principe que les restrictions sont très peu nombreuses et que la notion de « tragédie de la propriété communautaire » s'appuie sur une possibilité d'accès aux pâturages illimitée et non planifiée, mais tout un ensemble de documents nous indiquent que cet accès est limité par l'appartenance au groupe. Une utilisation non autorisée des pâturages pourra se heurter à la persuasion, à la force ou à une action juridique. Au Sahel, des tribunaux de droit coutumier entendent des affaires dans lesquelles chaque partie conteste les droits de pâturage de l'autre, les revendications pouvant être fondées sur l'affiliation ethnique, la descendance ou même l'appartenance à une famille.

Le système le plus connu de planification des droits d'accès aux pâturages est la dina, codifiée sous sa forme actuelle par Cheikou Ahmadou qui régit l'utilisation du delta intérieur du Fleuve Niger au Mali. Ce code réglemente rigoureusement les voies d'accès à la terre et l'utilisation de vastes ressources en pâturage qui,

---

3. La propriété communautaire des terres n'était pas coutumière dans certaines parties d'Iran : « Avant les années 1960, les droits légaux de propriété et d'utilisation des pâturages de plaine et des herbages montagnards appartenaient soit à des individus, soit à des tribus . . . Au cours des années 1960, avec l'avènement de la grande réforme foncière, l'ensemble des herbages et pâturages de la nation a été nationalisé, leur affectation et leur contrôle étant confiés à l'organisation des terres et des forêts du ministère de l'Agriculture. . . . Cette organisation semble avoir largement réussi à supprimer le paiement de droits de pâturage à des particuliers. . . . » (Sandford, 1977a:5).

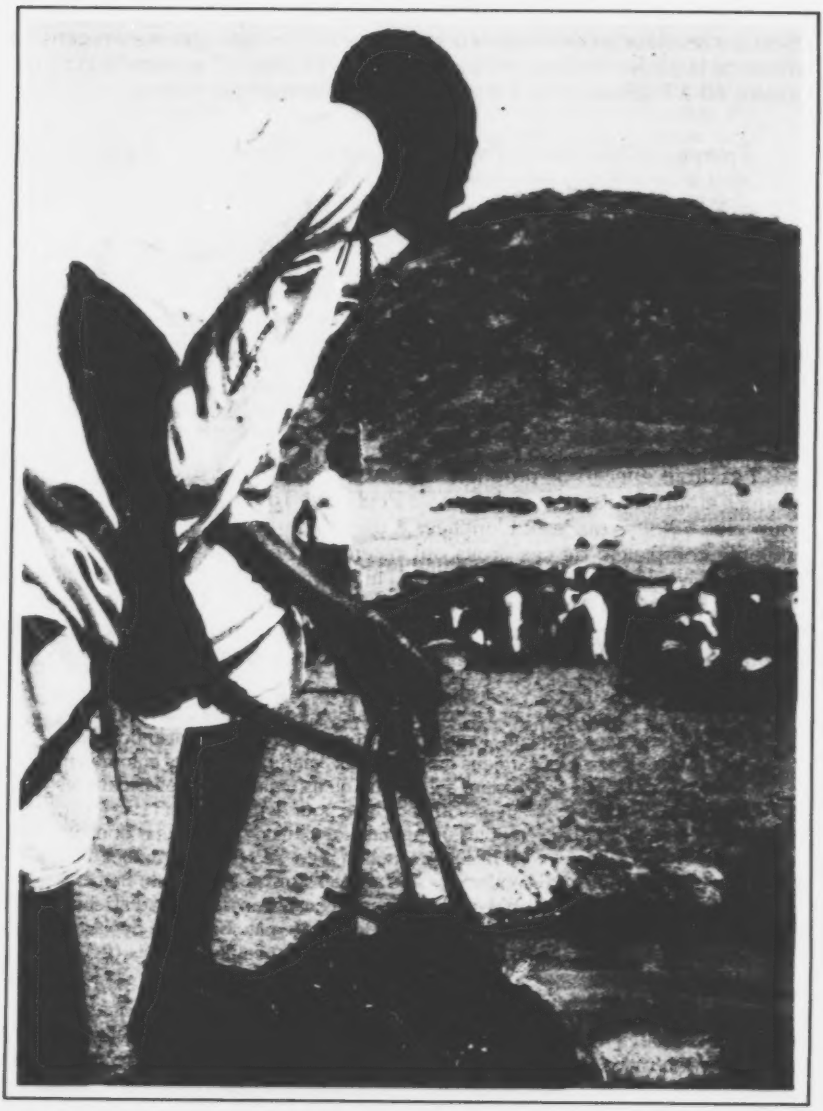
chaque année, sont inondées, et autorise une exploitation complexe non seulement par les éleveurs de troupeaux mais aussi par les agriculteurs et les gens qui vivent de la pêche (Gallais, 1972). Imperato (1972:63, 67) a assisté à la fin des années 60 à l'utilisation du Delta du Niger réglementé par la dina :

> Environ 163 000 nomades Peul prennent part à ces déplacements saisonniers ainsi qu'un million et demi de bovins, 250 000 moutons et un demi-million de chèvres. A l'intérieur du Delta on trouve encore 250 000 Peul, marchands et fermiers semi-sédentaires qui ne prennent pas régulièrement part à la transhumance mais qui le font à l'occasion. On trouve aussi un grand nombre de populations sédentaires d'agriculteurs qui vivent à la périphérie des plaines inondées : environ 100 000 Bambara, 150 000 Bwa, 200 000 Minianka, 80 000 Marka, 250 000 Dogon et 10 000 Songhai. . . . Ces plaines sont subdivisées en 37 districts appelés leydi, qui sont reconnus comme étant la propriété commune de certains clans de Peul. Les droits de pâture y sont régis par un ensemble complexe de conventions et d'accords traditionnels et verbaux établis par Cheikou Ahmadou, il y a cent cinquante ans.

Les droits effectifs de propriété ne sont pas accordés en fonction des grands groupes ethnolinguistiques, tels que les Peul et les Touareg, mais d'unités beaucoup plus réduites qui sont identifiées à un lieu particulier. La structure et l'incroyable complexité de ces droits ont récemment été signalées par John Van Dusen Lewis, dans son rapport publié à l'intention du Centre international pour l'élevage en Afrique à propos des Jafarabe Burtol (1978b). Les groupes ayant le droit d'utiliser la terre doivent s'acquitter de versements substantiels dont le montant influence le trajet et le calendrier de la transhumance.

> . . . Dans les bourgs du Lac Debo des YallalBe à l'ouest et des JalluBe à l'est, tous les nouveaux arrivants, Macina FulBe ou autres, se voyaient imposer des loyers très élevés. Les gardiens de troupeaux JafaraBe qui nous entouraient dans le Kotia nous ont déclaré à l'époque qu'ils n'étaient pas allés dans les herbages de qualité supérieure du Lac Debo pour deux raisons : (1) le loyer, fixé à 10 000 FM par tête, plus un animal (au choix de l'éleveur et donc un vieux mâle castré s'il avait pris la précaution d'en garder suffisamment dans son troupeau) plus un veau femelle s'il s'agissait d'un gros troupeau, était jugé anormalement élevé et (2) la concentration du bétail dans la région du Debo à cette époque augmentait le risque que le troupeau, pâturant ou se déplaçant du camp au pâturage, puisse se mêler à des troupeaux étrangers (Lewis, 1978b:5–6).

La dina est peut-être le plus spectaculaire de ces codes mais ce n'est pas le seul : ainsi, par exemple, la hema syrienne est à la base d'un projet de gestion des pâturages dans ce pays (Draz, 1978). La documentation de Lewis n'est pas courante car il a suivi le trajet de la transhumance sur une longue durée et a pu observer une grande partie des décisions qui se prenaient concernant le mode et la destination du déplacement. La plupart des autres personnes qui ont relaté ce phénomène se sont efforcées de reconstituer ces décisions en s'entretenant avec les gardiens de troupeau. Lewis démontre une fois de plus que rien ne remplace l'observation directe des participants. Tout projet de développement visant à établir officiellement la propriété des pâturages aurait intérêt à s'appuyer sur de bonnes études effectuées sur le terrain pour définir les relations existantes et justifier dans quelle mesure les changements proposés entraîneront des améliorations.



La répartition des droits d'eau est extrêmement complexe chez les bédouins jordaniens comme chez tous les pasteurs. La mise en place de nouveaux systèmes d'alimentation en eau, sans tenir compte des moyens de contrôle traditionnels, se révèle souvent catastrophique.

Dans une grande partie de l'Afrique semi-aride, les facilités d'accès aux pâturages sont limitées sur le plan fonctionnel, du moins à la saison sèche, par la propriété des puits. De manière générale, les droits sur les puits appartiennent aux individus ou aux groupes qui les ont construits ou qui en ont payé la construction.

> . . . Les sources d'eau naturelles, telles que ruisseaux, mares ou trous d'eau, ne sont pas considérées comme appartenant à un individu ou à un groupe en particulier. Pendant la saison des pluies, on trouve de l'eau presque partout dans les pâturages et, sauf à l'occasion des grandes cérémonies, les gens voyagent en petits groupes s'éparpillant dans les territoires et tirant donc parti au maximum des nouveaux herbages. Toutefois, les puits posent un problème tout à fait différent. Le puits est la propriété de la personne ou du groupe qui l'a creusé ou qui l'a fait creuser. En principe, tout autre que le ou les propriétaires du puits ne peut en utiliser l'eau sans permission. Pendant la saison sèche, les Peul ne suivent que de petits circuits autour des puts qu'ils possèdent (Riesman, 1978:21).

Asmarom Legesse nous décrit de quelle manière le système de classes d'âge chez les Borana sert à régler les conflits concernant l'utilisation des pâturages, des puits et des mares et à mobiliser les ressources pour la construction des puits (1973:85–88).

Quelle leçon doit-on tirer de tout cela? Pour certains, la dégradation des grands pâturages est la preuve que les éleveurs pasteurs, qui exploitent en commun leur terre, détruisent inévitablement leurs propres ressources. Il s'ensuit que les programmes devant être mis en oeuvre doivent s'écarter fondamentalement de la pratique traditionnelle. D'autres, qui considèrent que les gardiens de troupeau sont devenus vulnérables en raison principalement des interventions venues de l'extérieur, estiment que l'on doit bien comprendre la façon dont les gardiens de troupeau gèrent leurs ressources avant d'asseoir les bases des programmes de développement. Cette connaissance n'est possible que si les gardiens de troupeau participent activement et de plein gré à l'identification, la planification, la mise en place, la gestion et l'évaluation des projets.

Le problème de la nutrition du bétail au Sahel a trop souvent été envisagé en termes de manque d'eau et pas assez en termes d'équilibre entre l'eau et les herbages. Au début des années 1960, les organismes donateurs ont entrepris de forer des puits qu'ils ont équipés de moteurs diesel offrant une source fiable d'alimentation en eau du bétail. Les troupeaux qui, jusqu'alors, étaient dispersés sur tout le territoire à la recherche de pâturages et d'eau, se sont mis à se rassembler en quantités innombrables autour de ces points d'eau, tout particulièrement à mesure que progressait la saison sèche et que les eaux de surface disparaissaient; en conséquence, la terre a été pelée sur de grandes distances tout autour des puits.

> Chaque nouveau forage faisait accourir les pasteurs en grand nombre. Les utilisateurs traditionnels des puits ou des eaux souterraines ont vu apparaître des nomades de toutes les tribus voisines. . . Des cheptels comptant environ 5 000 bovins ou 10 000 têtes de bétail au total, qui visaient à maintenir un certain équilibre avec les pâturages disponibles, ont été partout plus que doublés (Bernus, 1974:124).

Lorsque la sécheresse a sévi, un grand nombre d'animaux sont morts par manque de nourriture et, ironie tragique, à proximité des nouveaux puits (Laya, 1975).

Les éleveurs Wodaabe de la région de Bermou, au nord de Dakoro, Niger, s'opposent à tout programme de construction de puits par le gouvernement. Ils préfèrent payer le creusage de puits de surface auxquels ils ont un accès exclusif, conformément à la tradition, car ils savent que les puits publics attirent des troupeaux venus de loin, appartenant à des groupes avec lesquels ils n'ont pas passé d'accords d'utilisation des pâturages, d'où une surexploitation et une

rupture de l'équilibre entre l'herbe et l'eau. Si le gouvernement veut construire des puits, qu'il le fasse plus au nord, dans le pays des Touareg. Les Wodaabe veulent bien se déplacer pour faire paître leur bétail pendant la saison sèche, mais ils ne veulent pas en contrepartie accorder un droit d'accès à leurs propres pâturages réciprocité inévitable lorsque les eaux font partie du domaine public.

Lors de la réunion annuelle où « worso » des Bermou Bororo de 1977, qui s'est tenu à proximité d'un puits Touareg, on a pu constater qu'il était nécessaire de contrôler l'exploitation des pâturages. Même si leurs quelques milliers de bêtes s'abreuvaient dans des mares, elles n'en n'ont pas moins tellement tondu le pâturage en quelques jours que le propriétaire Targui a été privé de ses propres pâturages de la saison sèche. Marguerite Dupire, dont l'étude faite au sujet de ces peuples est un classique de l'ethnographie, souligne que les pasteurs connaissent les conséquences de la surexploitation des pâturages et prennent des mesures pour l'éviter. Aucun événement n'est davantage attendu que cette réunion annuelle des lignages, qui est l'occasion de danser, de contracter des alliances (politique et matrimoniale) et de réjouissance générale. Pourtant, ces festivités si longtemps attendues (lorsqu'elles se tiennent sur leur propre terre) sont ajournées au bout d'un jour ou deux : « Car les éleveurs ont peur de détruire les pâturages avec une si grande concentration d'animaux » (Dupire, 1962:69–70).

La gestion privée des puits, importante composante de l'administration des pâturages, a été compromise par les forages de la communauté internationale à la demande des gouvernements. Dans certaines régions, on a installé un si grand nombre de puits artésiens équipés de moteurs que les pâturages ont été sévèrement menacés de surexploitation. Ces puits profonds ont modifié les habitudes de transhumance de nombreux éleveurs, amenant de grandes concentrations d'animaux le long des pistes étroites reliant entre elles les pompes diesel et remettant en cause les accords antérieurs d'utilisation des terres. Dans une étude très documentée, Bernus (1974) nous montre que les Touareg Illabakan du Niger ont demandé que l'on condamne leurs puits car cette nouvelle source d'approvisionnement en eau, à la disposition de tous les nouveaux arrivants, entraînait une surpopulation de la région et donnait lieu à des relations tendues entre les Touareg et les Peul (voir aussi Marti, 1972).

écoulement de la production

Même si l'on s'accorde généralement à dire que l'écoulement de la production pastorale est faible si on le compare aux élevages commerciaux du monde développé, les statistiques n'en restent pas moins peu convaincantes et manquent de cohérence.[4] Selon le Development Assistance Plan for Upper Volta and Niger (1975) de l'U.S. Agency for International Development, le rendement est passé de 7 % au début des années 1950 à un chiffre se situant entre 11 et 13 % à la fin des années 1960. Toutefois, ni l'ampleur de l'opération, ni l'importance des changements intervenus ne sont vérifiables. En se servant des données concernant l'augmentation des ventes en Haute-Volta, au Niger et au Mali, Shapiro (1976) évalue les transactions de 1968 entre 7 et 9 %, chiffre beaucoup plus modeste que celui du document de l'AID. Même le chiffre élevé de 13 % par an

4. Le terme lui-même n'est pas toujours utilisé dans le même sens. C'est ainsi, par exemple, que l'on ne comprendra comme produit écoulé que la seule fraction du bétail qui est commercialisée, à l'exclusion des animaux consommés par les éleveurs eux-mêmes. Cette définition tronquée témoigne du préjugé selon lequel le pastoralisme n'a de valeur que parce qu'il contribue au bien-être des peuples non pasteurs.

est souvent jugé beaucoup trop faible par les pays en développement et par les organismes donateurs, qui voient dans les exportations de bétail une source importante de recettes.

On accuse les propriétaires de troupeaux d'entretenir un nombre d'animaux plus élevé que n'exige la reconstitution des troupeaux et qui, en conséquence, ne contribuent pas comme ils le devraient au renforcement de l'économie nationale et ne permettent pas d'atteindre l'objectif politiquement souhaitable consistant à fournir à bas prix de la viande aux consommateurs des villes du pays. Les animaux excédentaires sont jugés par ailleurs comme étant la cause principale de la dégradation des pâturages du fait de leur surexploitation. Les données dont on dispose ne nous permettent malheureusement pas d'apporter des réponses définitives et de dire sans risque de se tromper pour quelle raison les éleveurs conservent de si nombreuses têtes de bétail d'une année sur l'autre. Les renseignements dont on dispose sont suffisants, toutefois, pour contester l'hypothèse d'un comportement irrationnel et pour demander au moins quelques preuves à ceux qui, par la force si nécessaire, veulent accroître les rendements. Le problème est fondamental parce que la position d'un certain nombre d'États en matière de développement s'appuie sur l'idée que la pratique pastorale est irrationnelle et qu'elle est cause d'une dégradation séculaire de l'environnement. Toute une stratégie a été élaborée au Sahel en s'appuyant sur ce principe, la région étant stratifiée en plusieurs zones parallèles : naisseurs dans le nord; engraisseurs dans la région de pluviosité intermédiaire et consommateurs dans la région du sud où le niveau de vie est élevé. Pour que cette stratégie puisse réussir, les jeunes animaux doivent être retirés des grands pâturages semi-arides dès qu'ils peuvent être séparés de leur mère et, au plus, à l'âge de 2 ans.

En parlant des différents facteurs qui semblent expliquer les rendements actuels du système pastoral, je n'accorderai pas à la sensibilité des prix toute l'importance qu'elle mérite, étant donné que les chiffres dont on dispose sont particulièrement difficiles à évaluer. Certaines personnes qui se sont penchées sur ce problème estiment que les propriétaires de troupeaux se fixent un niveau de revenu et présentent donc : « Une courbe inversée de l'offre » dans laquelle le nombre d'animaux présentés sur le marché diminue à mesure que les prix augmentent (Monod, 1975:131). Les observations que j'ai pu faire au sujet des opérations de commercialisation des Wodaabe dans l'est du Niger — sans être toutefois systématiques ni exhaustives — indiquent au contraire que les activités sur le marché augmentent avec les prix. Grayzel (1976:4) a recueilli systématiquement des informations s'appliquant à la vente de bovins dans la région forestière de Doukoloma et il relève l'existence d'un lien évident entre les prix et le niveau des ventes :

> . . . L'époque comme le lieu des ventes de bovins sont influencés de manière significative par les conditions nationales et internationales. Le fait de fixer des impôts en mars incite davantage à vendre du bétail au cours d'un mois où l'on est d'ores et déjà porté à procéder à de nombreuses ventes, plutôt qu'en mai ou en juin alors que l'on n'a pas assez de vendeurs. La mauvaise qualité des animaux disponibles en mai et en juin sur la plupart des marchés ne vient pas de l'absence d'animaux de qualité mais en partie du fait que la plupart se trouvent au sud, sur la route de la transhumance, et qu'ils se dirigent vers les marchés plus lucratifs de la Côte-d'Ivoire. Toutefois, la fermeture de la frontière de la Côte-d'Ivoire au printemps 1975 n'a pas amené un changement de destination de ces animaux, mais une baisse catastrophique des prix sur le marché obligeant les éleveurs à s'abstenir de vendre et les convainquant du fait que les politiques visant à investir de l'argent pour engraisser des bouvillons pendant ces mois-là étaient particulièrement risquées.

L'une des questions qui éclairent quelque peu le problème de la sensibilité des prix consiste à se demander pour quelle raison les propriétaires de troupeaux hésitent à vendre leurs jeunes animaux. Les animaux jeunes sont mis sur le marché de temps en temps, et un rapport récent (Eddy, 1978) relève, ce qui est remarquable, que 50 % du bétail mis en vente à Kao, Niger, est âgé de moins de 2 ans, mais le coût d'entretien du bétail jeune est beaucoup plus élevé que celui des animaux plus vieux et, par conséquent, le profit net est très inférieur. Des statistiques tirées de l'est du Niger à la fin des années 60 et au début de la sécheresse des années 70 nous révèlent que le prix d'un animal augmente de 5,000 francs CFA (environ 20 $ US par an, de la naissance jusqu'à ce qu'il ait atteint son poids maximum (à 6 ans environ). Le bétail sur pied n'est presque jamais pesé sur les marchés du Sahel mais les bouchers et les maquignons sont très habiles pour estimer les poids réels, les gains de poids se réflétant dans l'augmentation linéaire de la valeur de l'animal à mesure que celui-ci vieillit. De 6 à 8 ou 9 ans, la valeur du bétail reste constante, celui-ci ne faisant aucun gain de poids appréciable. En conséquence, la valeur nette décline. Pour juger du comportement des éleveurs face aux prix, il serait bon d'étudier dans quelle mesure ils vendent leur bétail lorsque celui-ci a atteint son poids maximum. Pourtant, il existe d'autres facteurs, dont l'un est l'inflation, qui peuvent amener le pasteur le plus axé sur la rentabilité à conserver une partie de ses animaux mâles âgés.

Quelle est l'influence de l'inflation? Convertir du bétail en liquidités dont la valeur est érodée par l'inflation n'est pas une stratégie d'investissement rentable. Allan Hoben (1976:38) l'a bien fait remarquer en discutant de l'accumulation du bétail chez les Masaï.

> . . . La meilleure façon d'économiser et d'investir, la meilleure stratégie permettant d'éviter les risques, consiste à acheter du bétail. La plupart des Masai n'ont pas accès aux institutions bancaires et, compte tenu des taux d'inflation que l'on a enregistrés récemment en Tanzanie, il semble bien que le seul comportement rationnel soit d'investir dans des biens de production, c'est-à-dire dans le bétail.

Walter Goldschmidt (1975) a proposé l'introduction de bons de garantie représentant des « dépôts » de bétail dans une banque du gouvernement et dont la valeur fluctuerait en principe en fonction du marché du bétail. Je ne pense pas que cette proposition innovatrice ait été essayée dans la pratique.

Il faut avant toute chose se familiariser avec la structure démographique des troupeaux pour comprendre pour quelle raison un éleveur vend ou ne vend pas son bétail, et l'on a commencé à avancer dans cette voie avec les travaux intéressants de Dahl et Hjort (1976) et de L.H. Brown. Brown a abordé la question de la taille des troupeaux en adoptant le point de vue de l'éleveur, notant que l'entreprise d'élevage pastoral vise à entretenir une forte population humaine directement à partir du revenu et du capital fourni par le troupeau. Brown (1977:37) a simulé la taille minimum des troupeaux pour les pasteurs de l'Afrique orientale qui dépendent totalement de leurs troupeaux pour vivre. Bien que les éleveurs de l'Afrique occidentale consomment une grande quantité de produits agricoles et que les chiffres doivent être réajustés en conséquence, son raisonnement indique qu'il est absolument indispensable pour la survie du propriétaire de posséder un grand nombre d'animaux des deux sexes et d'âge différent :

> . . . Il est possible d'estimer le nombre d'animaux nécessaires à la nourriture d'une famille de huit personnes ayant un régime à 75 % lacté et à 25 % carné (5 480 litres de lait et 876 kilos de viande). Si l'on ne tient pas compte du lait

> fourni par le petit bétail . . . , les quantités de lait correspondantes peuvent être fournies par sept ou huit vaches ou par quatre chameaux. Toutefois, étant donné que la période de lactation des bovins dans les pâturages est invariablement courte (généralement moins de six mois) on n'obtiendra une alimentation régulière qu'avec un nombre de vaches au moins deux fois plus élevé (14–16). . . . Pour que quatorze vaches donnent du lait pendant l'année, le troupeau de vaches en âge de procréer doit être de vingt si l'on applique un taux de vêlage de 70 % (chiffre généreux dans la plupart des conditions prévalant dans les élevages pastoraux). A cela il faut rajouter un certain nombre de génisses de remplacement et plusieurs taureaux parvenus à maturité (un seul ne suffirait pas s'il se cassait une patte, par exemple). Au total, la famille pastorale des régions semi-arides doit entretenir de 30 à 35 bovins adultes ou leur équivalent pour garantir sa survie d'une année sur l'autre. Ce nombre ne laisse pas une grande marge de manoeuvre en cas de catastrophe. . . .

Brown a calculé que 31 adultes ou l'équivalent étaient nécessaires : 20 vaches et 2 reproducteurs, 7 veaux femelles et 5 veaux mâles (de moins d'un an) : 4 génisses et 2 veaux de 1–2 ans non parvenus à maturité et 3 génisses et 1 jeune taureau de 2–3 ans non parvenus à maturité. Ces exigences substantielles permettront difficilement à la famille de l'éleveur de conserver le nombre minimum de têtes de bétail nécessaire à sa survie et encore moins d'augmenter son cheptel pour des raisons de prestige. Ce travail séminal de grande importance doit être suivi d'études sur le terrain.

Quelle solution apporter au problème des boeufs? Même ceux qui considèrent la pratique pastorale avec sympathie et admiration et qui ont l'impression que les pasteurs se sont bien adaptés à un environnement marginal jugent difficilement rationnel l'existence d'un grand nombre de boeufs. Ceux qui ne partagent pas cette sympathie et cette admiration y voient la preuve de l'irrationnalité des éleveurs. Les boeufs n'apportent aucune contribution aux capacités de reproduction des troupeaux et ne permettent pas de le reconstituer lorsqu'il a été décimé par la sécheresse et les maladies. Pour quelle raison alors les tentatives visant à vendre davantage de boeufs ont-elles été mal accueillies par les éleveurs.

La transhumance dans les régions semi-arides est une activité faisant traditionnellement fortement appel à la main-d'oeuvre et l'on a pu dire que l'une des principales conditions venant limiter la taille des troupeaux est la quantité de main-d'oeuvre qu'il faut mobiliser pour l'entretien du troupeau. Lorsque le troupeau dépasse les capacités de gestion de l'éleveur, son rendement unitaire devient de plus en plus faible, ce qui se traduit par un accroissement marqué des maladies, des pertes dues aux prédateurs, des vols et des fugues, ainsi qu'une augmentation du coût d'alimentation en eau.

Le concept de limitation de la taille des troupeaux selon les capacités de gestion est bien illustré dans la doctrine anthropologique. Il a été exposé de manière persuasive par Barth (1964) en ce qui concerne les éleveurs de moutons Basseri de l'Iran et relevé par un certain nombre de spécialistes du pastoralisme soudanais (Cunnison, 1966; Ahmed, 1972; Asad, 1964).

La pénurie de main-d'oeuvre au Sahel se fait particulièrement sentir à la fin de la saison sèche, lorsque le bétail doit être déplacé constamment et abreuvé à partir des puits, et pendant la saison humide, lorsqu'il faut faire attention que le bétail n'aille pas dans les champs cultivés. A ces différentes époques, la présence de boeufs peut permettre au pasteur de gérer plus facilement son troupeau. Les observations non encore publiées de John Van Dusen Lewis appuient fortement cette possibilité. Au sujet des Foulbé Jafarabe de Macina, Mali, Lewis (1978a:18) montre que les éleveurs de bétail « aiment conserver un pourcentage élevé de

mâles castrés par rapport aux femelles pour maintenir la stabilité, l'unité et la tranquillité du troupeau et donc augmenter la production de lait et diminuer la main-d'oeuvre. »

> . . . Les troupeaux ressentaient les effets de la descente difficile depuis la frontière de Mauritanie. Le fils Joro m'a demandé de prendre deux veaux à l'arrière de la Land Rover pendant l'étape de la fin de l'après-midi jusqu'à Togobali. Sinon, déclara-t-il, il sera difficile d'amener leur mère à les abandonner et d'avancer dans le burtol avec le reste du troupeau. Finalement, quand les veaux ont disparu dans la Land Rover, leurs mères se sont affolées et le fils Joro n'a pas eu assez de tout l'après-midi pour les faire descendre jusqu'à Togobali. Sans la présence de certains boeufs dans le troupeau, dans lesquels on dit que ces vaches placent une certaine confiance implicite, il aurait été impossible de les faire rester dans le troupeau. Tout au long de la route de la transhumance, ces gardiens de troupeaux m'ont expliqué que, sans la présence de boeufs guidant le troupeau et le faisant pâturer en ligne droite, leur travail serait quadruplé. Laissées à elles-mêmes, les vaches tourneraient en rond à la poursuite de leurs veaux et les taureaux (généralement deux taureaux adultes par troupeau) à la poursuite des vaches. . . . Les jeunes gardiens m'ont expliqué que les boeufs très recherchés étaient sélectionnés en fonction de leur allure, de leur aptitude à parcourir le Sahel et de leur intelligence. Cette intelligence était mesurée par la confiance avec laquelle ces boeufs guidaient le troupeau en l'éloignant du Delta et du Niger, c'est-à-dire d'une source d'eau connue, en direction du nord sous le soleil brûlant de juin. Lorsque le soleil est aveuglant, disaient-ils, le bétail n'aime pas laisser l'odeur de l'eau derrière lui. Seuls les boeufs plus âgés, les plus intelligents, semblent se rappeler que, non seulement il y a de l'eau plus au nord sous le soleil brûlant, mais aussi de l'herbe délicieuse (Lewis, 1978a:54–55).

Les observations de Lewis, tirées de son association étroite avec le groupe pendant la transhumance, nous fournit un maillon nouveau et peut-être essentiel qui nous permet d'apprécier le caractère judicieux des décisions des pasteurs sur l'élimination des différents types de bétail. Le romancier James Michener (1974) nous indique que les cowboys américains utilisaient eux aussi les boeufs pour faciliter la conduite des troupeaux. Le livre dans lequel figure ce renseignement n'est qu'un roman intitulé *Centennial* mais il est parfaitement documenté.

En plus de participer à la conduite des troupeaux, les boeufs sont aussi conservés au Mali pour être échangés contre un droit d'accès au pâturage :

> . . . Des loyers doivent être payés aux groupes propriétaires des pâturages qui se situent sur la route de la transhumance. Ces loyers étant généralement payés sous la forme d'une seule tête de bétail, il est bon d'avoir sous la main des animaux non productifs qui peuvent servir de paiement. Sinon, le groupe propriétaire des pâturages pourrait déléguer un représentant au propriétaire du troupeau pour lui demander un animal productif. En conséquence, la transhumance, telle qu'elle est pratiquée à l'heure actuelle, ne permet pas d'optimiser le rendement du troupeau (Lewis, 1978b:32).

Le faible taux d'animaux écoulés peut se comprendre, non en terme de prestige, mais en terme de survie dans un environnement difficile. On ne va pas nier pour autant que les gardiens de troupeaux sont très fiers de posséder un gros cheptel puisque c'est la vérité. Ils révèrent leur bétail dans leurs poésies et dans leurs chants. Mais ce sens du prestige et la réputation d'administrateur de troupeaux prudent et habile qui en découle, s'appuient sur une bonne politique écologique. Les programmes et les projets de développement qui ne com-

prennent pas la logique fondamentale de la structure et de la taille des troupeaux, compte tenu du type d'entreprise dans laquelle s'engagent les pasteurs, se heurteront inévitablement à la résistance des participants et viendront s'ajouter aux nombreux échecs enregistrés dans le secteur de l'élevage pastoral.

la mobilité

La plupart des discussions actuelles du pastoralisme évitent la typologie stérile qui caractérisait la pensée antérieure. On s'accorde généralement, sinon universellement, à dire qu'il n'est pas très utile de classer les gardiens de troupeaux en « nomades » ou même en « véritables nomades, semi-nomades », « transhumants », etc., comme si ce terme décrivait des modes de vie opposés alors que ce ne sont que des stratégies laissées au choix des administrateurs de troupeaux face à leur environnement. Dans la description faite par Marguerite Dupire des Tahoua Wodaabe (1962), l'espèce de mouvement de pendule adopté par les gardiens de troupeaux, faisant des incursions dans le domaine de l'agriculture pour en ressortir aussitôt, nous montre que ce type de mouvement n'est pas une caractéristique propre à la société pastorale.

L'intérêt que l'on avait antérieurement pour la typologie présentait toutefois l'avantage de mettre l'accent sur le déplacement en tant que principale technique d'exploitation efficace et utile des terres à pâturage semi-arides. Il est curieux de constater que, parmi les nombreuses études qui ont été publiées sur les sociétés pastorales pendant les 30 ou 40 dernières années, très peu ont observé dans la pratique l'ensemble du cycle pastoral. Cette absence critique de documents descriptifs permet peut-être d'expliquer pour quelle raison les planificateurs proposent constamment des interventions venant limiter les déplacements des pasteurs en partant du principe que ces déplacements sont destructeurs pour l'environnement. Des éléments de preuve positifs nous viennent davantage des biologistes, tel que D.H. Janzen (1973:1214) qui écrit : « Certaines études nous laissent même entendre que les pâturages « surexploités » auraient un rendement supérieur à celui des sites administrés avec plus de précaution, tout particulièrement lorsque l'on impute le coût réel de l'administration au système. » Western (1974:12–13) est du même avis :

> Il a été démontré que la quantité et la qualité des pâturages présentent des variations annuelles, saisonnières et spatiales élevées dans les savanes arides. Un site donné présentera de plus grandes variations que la région dans son ensemble et un système statique d'élevage devra faire face à des fluctuations plus grandes en valeur absolue des pâturages que si l'exploitation est mobile. Toutefois, la mobilité ne confère un avantage que si elle permet de produire davantage qu'une économie sédentaire de l'élevage dans laquelle la taille du cheptel est adaptée à la capacité globale des pâturages.
>
> Il est bien établi que les pâturages sont plus nutritifs pendant la période de croissance . . . . ; l'herbe présente alors une plus forte teneur en carbohydrates et en protéines brutes digestibles . . . .
>
> Il est alors possible de tirer véritablement profit d'une mobilité visant à sélectionner des pâturages en pleine croissance puisqu'une plus grande partie du fourrage peut alors être assimilée au lieu d'être éliminée.
>
> Le même pâturage pourra être digéré à 70 % lorsqu'il est vert et à 30 % lorsqu'il est sec, une faible utilisation du fourrage vert entraînant une perte d'énergie susceptible d'être consommée. La mobilité est avant tout une stratégie visant à optimiser l'absorption de fourrage facile à digérer, en n'utilisant qu'en dernier lieu le fourrage plus indigeste. Cette stratégie a déterminé

> l'utilisation successive des habitats des savanes africaines. . . . En effet, elle diminue les effets des cycles de croissance fortement saisonniers et, paradoxalement, ce sont les grandes variations des précipitations sur le plan géographique qui permettent d'y parvenir! Les pasteurs savent très bien apprécier les différences et les variations de pâturages puisqu'ils peuvent en observer l'effet sur la production laitière.

Le projet de production primaire au Sahel (Diallo, 1978) nous donne un certain nombre d'observations particulièrement utiles et bien documentées des déplacements annuels à destination et en provenance du Delta intérieur du Niger.

Les interventions liées au développement qui s'efforcent de restreindre les déplacements des troupeaux semblent avoir été conçues à partir des données rassemblées pendant les années où les pluies sont suffisantes, sans pondération pour les années de sécheresse. Elles ne semblent pas tenir compte des fluctuations énormes et imprévues de la quantité et de la répartition des pluies, qui entraînent des différences considérables de disponibilité et de qualité des pâturages. Voici, par exemple, les variations dont fait état la station de recherche du Ferlo, Sénégal, dans une région où la pluviosité annuelle est en moyenne de 200–300 mm. Lors d'une bonne année « normale » la pluviosité utile est de 110 mm; lors d'une mauvaise année « normale », de 50 mm, et la productivité en termes de plantes sortant du sol est respectivement de 1,300 et de 590 kg de matières sèches par hectare (Bille, 1974). La capacité théorique de 1,000 hectares de terre pendant les bonnes et les mauvaises années est respectivement de 187 et 87 têtes de bétail. En 1972, ce chiffre dans les trois cas était de zéro. L'éleveur confiné dans le Ferlo en 1972, sans avoir le droit d'en bouger, aurait donc perdu la totalité de son bétail. Pour minimiser ces pertes, la stratégie rationnelle consiste à quitter la zone affectée pour se rendre dans une zone plus favorisée. Pourtant, les principes fondamentaux sur lesquels s'appuient les politiques de développement de nombre d'instances de planification et d'organismes donateurs s'opposent à cette stratégie en confinant ou en s'efforçant de confiner le bétail à l'intérieur d'une zone spécialement délimitée. C'est ainsi, par exemple, que le projet de la Banque Mondiale sur le Sénégal, qui porte sur une région mieux arrosée que le Ferlo mais dont la pluviométrie et par conséquent, la couverture végétale, présentent une grande inconstance, comporte un programme de gestion des pâturages qui prévoit que 1,4 Mha seront répartis en 65 territoires de pâturage dans lesquels les éleveurs « c'est-à-dire des groupes de 100 familles comportant 8 membres en moyenne . . . » devront rester en permanence. La société d'administration s'est vue conférer par l'État le pouvoir de garantir l'inviolabilité des frontières de chaque territoire. Il est possible qu'un tel programme puisse être raisonnablement bien adapté aux bonnes années mais il y a lieu de s'inquiéter pour les mauvaises années.

Les fluctuations climatiques semblent caractériser toute la zone pastorale. La quantité des précipitations est très variable mais celles-ci varient en outre dans le temps et dans l'espace. En 1949, Mainé-Soroa, au Niger, a reçu 230 mm de pluie au total alors que les précipitations totales à Diffa, située à environ 50 km à l'est à la même latitude, n'ont été que de 67 mm. Deux zones contiguës peuvent donc présenter de grandes différences et, pour la survie du bétail, il est fondamental de pouvoir se déplacer de l'une à l'autre. Telle année ou à tel endroit, la pluviométrie totale est moins importante que la pluviométrie utile, qui s'applique aux pluies qui tombent pendant la saison des pluies. Cet élément, lui aussi, est très variable.

Les études de la transhumance du bétail à partir du Delta du Mali jusqu'à la zone sahélienne de la Mauritanie qui ont été faites dans le cadre du projet de production primaire au Sahel nous indiquent que les animaux ayant effectué le

trajet, en dépit de la longueur des distances parcourues, plus de 1,000 km chaque année, reviennent en meilleur état que les bonnes vaches laitières et leurs veaux restés au village tout au long de l'année. « Il semble que l'alimentation de ces vaches ne soit pas aussi bonne que celle des troupeaux qui émigrent dans le Delta et de plus, elles sont couvertes de tiques. Lorsqu'elles retrouvent le troupeau au début de la saison sèche, elles sont en plus mauvaise condition que les autres animaux. Très probablement il en résulte des taux de naissance inférieurs et une plus grande mortalité chez les veaux » (Breman et alii, 1978:14).

Il conviendra de procéder à des études sur le terrain pour se documenter avec soin sur la microécologie de la mobilité pastorale avant toute intervention visant à modifier les déplacements des groupes pasteurs ou à imposer un type quelconque de restrictions à la population des éleveurs de troupeaux.

les femmes dans les sociétés pastorales

La participation des éleveurs à l'identification, la conception, la mise en place et l'évaluation des projets du secteur du bétail n'a été, dans le meilleur des cas, que minime. La participation des femmes est restée nulle. Le rôle joué par les femmes dans l'agriculture a commencé à être étudié mais les documents intéressant le développement que j'ai pu examiner ne parlent tout simplement pas du rôle économique des femmes dans les sociétés pastorales. Cet état de chose est particulièrement regrettable car la position et la situation de la femme dans les sociétés pastorales sont menacées par l'objectif même de nombre d'interventions axées sur la productivité : quitter une économie basée sur la production laitière et l'alimentation directe des pasteurs à partir des troupeaux pour adopter un système qui met l'accent sur la production de viande et l'alimentation des populations urbaines.

La grande mortalité des veaux dans les pâturages semi-arides de l'Afrique a été attribuée en partie au fait qu'ils entrent en concurrence avec la population pastorale pour la consommation de lait. Lorsque de nombreuses personnes tirent leur alimentation des maigres quantités de lait produites, les veaux mâles ne peuvent téter que le surplus, une fois que les besoins de la famille ont été satisfaits. Pendant la saison des pluies, lorsque l'on dispose en abondance d'herbe et d'eau dans la nappe phréatique, la quantité de lait est suffisante pour alimenter les gens et les veaux et pour être vendue, soit directement, soit sous forme de lait caillé, de beurre ou de fromage. Dans son étude monumentale des pasteurs Fulani du Nigéria, Derrick Stenning (1959:102–103) sous-estime l'importance de la production de lait et du rôle joué par les femmes dans ce secteur :

> Un élevage résussi pour un propriétaire de bétail Fulani est un élevage qui donne suffisamment de lait pour nourrir les personnes qui sont à sa charge en toute saison. La période de lactation doit non seulement être suffisante, il faut qu'elle soit permanente. La lactation dépendant de la naissance des veaux, le propriétaire de troupeaux cherche avant tout à augmenter régulièrement son troupeau d'une année sur l'autre . . . . Les quantités de lait dont peuvent disposer les gens et les veaux doivent être contrôlées par des traites bien précises. Chez les WoDaaBe, la répartition des tâches entre les sexes est bien définie. Les hommes s'occupent du bétail, de ses déplacements saisonniers, de le faire paître et boire chaque jour et des soins vétérinaires. Les femmes s'occupent de la production et de la commercialisation du lait en plus de leurs tâches domestiques qui consistent à préparer des repas et à prendre soin du ménage aussi bien pendant les étapes qu'en cours de route. Les hommes adultes sont propriétaires et administrateurs de bétail, les jeunes garçons et adolescents sont des bergers. Les femmes adultes sont des fermières chargées

> de l'approvisionnement en lait, les petites filles et les adolescentes s'occupent de la traite. La famille WoDaaBe est une entreprise propriétaire de bétail commercialisant le lait.
>
> Étant donné cette stricte répartition de la main-d'oeuvre, la famille propriétaire d'un troupeau d'une taille donnée doit elle aussi avoir une taille conforme à ses responsabilités vis-à-vis du troupeau. Elle doit par ailleurs maintenir un équilibre entre les sexes pour que les diverses responsabilités puissent être efficacement prises en charge par les membres appropriés de la famille.

Dans un troupeau de bovins, les veaux sont les premiers consommateurs de lait ou, plus précisément, se substituent au consommateur urbain de viande de boeuf. Il est donc indispensable, lorsque l'on préconise une plus grande production de viande, d'en évaluer les effets nutritifs sur la population des pasteurs en général et les divers coûts économiques que cela entraîne pour les femmes en particulier. Je voudrais examiner brièvement ce dernier point.

Stenning déclare que les femmes Fulani sont chargées de la commercialisation du lait et des produits laitiers; les hommes étant responsables de la commercialisation des animaux. Lorsque ces deux activités ont lieu dans le cadre de l'entreprise pastorale traditionnelle, les femmes prennent part au marché plus fréquemment, même si chaque transaction reste faible et, dans l'ensemble, participent de manière substantielle au revenu total de la famille. En conséquence, même si, le revenu total était susceptible d'augmenter si l'on privilégiait la production de viande de boeuf, chose que l'on a souvent affirmée sans l'avoir véritablement démontrée, la participation des femmes diminuerait automatiquement. Les femmes perdraient à la fois leur pouvoir de contrôle sur le revenu tiré des ventes de produits laitiers et leur statut de décisionnaire en ce qui a trait à l'approvisionnement alimentaire de la famille. Marie Hooglund (1977:4) a conclu, après avoir examiné le rapport du projet définitif concernant l'élevage pastoral de Bakel dans l'est du Sénégal, patronné par l'AID, que si ce projet était mis en application :

> Les femmes perdraient leur participation importante en tant qu'agent économique de la famille ainsi que le pouvoir de contrôle qu'elles exercent sur les ressources de la famille. Le statut des femmes étant tributaire dans la pratique de la situation qu'elles occupent au sein du système de subsistance et, sur le plan symbolique, du nombre de vaches laitières à leur disposition et du nombre correspondant de callebasses décorées pendues au-dessus de la tête de leur lit, le statut des femmes Fulani en général va en souffrir. Le statut des femmes dont le mari se joindra au projet diminuera par rapport à celui des femmes ayant davantage de vaches laitières à leur disposition.

Lorsque la moitié d'une société est remise en cause, il est logique de supposer que cette moitié, soit les femmes de pasteurs, hésitera particulièrement à participer au projet. Il reste à se demander pour quelle raison des projets ayant passé par toutes les étapes, de l'identification à la mise en application, n'ont jamais envisagé les conséquences possibles pour les femmes (et les enfants). Comme le déclare Paul Riesman (1978:27) « Le monde moins visible des femmes ne peut être passé sous silence . . . . Les conséquences sur la vie des femmes, et donc sur l'ensemble de la famille en tant qu'unité de production, de changements tels qu'une plus grande orientation en faveur de la production de viande de boeuf ou de la commercialisation du lait, doivent être considérées avec soin et discutées de préférence avec toutes les parties en cause avant que l'on ne passe à l'application. »

L'ignorance du rôle des femmes dans les sociétés pastorales est peut-être due en grande partie au fait que peu d'ethnographes féminins ont étudié les pasteurs. Cette mainmise traditionnelle des hommes est remise en cause aujourd'hui, et de plus en plus de femmes scientifiques travaillent parmi les pasteurs (ainsi, par exemple, Dawn Chatty chez les bédouins syriens et Muneera Salem-Murdock chez les Shukriya du Soudan, sans compter plusieurs participantes à cette conférence). Ces études devront se multiplier et l'on devra inciter les femmes scientifiques des pays concernés à faire des recherches dans le domaine pastoral.

conclusion

Dans cette étude, je me suis efforcé d'indiquer un certain nombre de domaines prioritaires de recherche sociale chez les peuples pasteurs afin de jeter les bases sociologiques et écologiques dont a besoin toute une génération nouvelle d'interventions de développement bien conçues et cherchant à améliorer les revenus des producteurs et à élargir les possibilités qui leur sont offertes, à accroître la productivité pastorale pour les besoins de la consommation locale, nationale et internationale et à ralentir ou à corriger la dégradation de l'environnement. Cette responsabilité incombe en partie à la communauté des planificateurs qui devra s'assurer que les conclusions des sciences sociales et biologiques sont bien intégrées à la conception des projets et des programmes, mais les scientifiques ont eux aussi une part de responsabilité car ils doivent s'assurer que leurs recherches sont pertinentes.

discussion

Salih : Je me félicite de voir Horowitz privilégier la connaissance démographique des sociétés pastorales nomades. Les données démographiques ont leur importance, non seulement en ce qui concerne les études pastorales, mais aussi dans le cadre de tous les projets de développement ruraux. A mon avis, tout projet de développement doit tenir compte des processus démographiques.

En outre, j'aimerais exposer brièvement l'importance de l'anthropologie en matière de développement. En premier lieu, on assiste aujourd'hui à une forte évolution en faveur des études pluridisciplinaires. L'anthropologie revêt en ce cas une importance particulière du fait de son approche globale. Dès le départ, l'anthropologie s'est intéressée à l'étude des différents aspects de la vie sociale : environnement, parenté, culture, activités économiques, religion, valeurs, droit, etc. Son passé pluridisciplinaire est donc bien établi et, chaque fois que nous cherchons à adopter cette démarche, l'anthropologie s'y sent plus à l'aise que les autres sciences sociales. Surtout, l'anthropologue est en mesure de jouer le rôle de coordonnateur, non seulement entre les autres sciences sociales mais aussi entre les sciences sociales et les sciences naturelles, vétérinaires, agronomes, écologistes, nutritionnistes, physiologistes, etc.

Enfin, on a besoin aujourd'hui d'information de première main. Il faut donc effectuer des études sur le terrain qui, pendant longtemps, ont été réservées aux anthropologues. Aujourd'hui, des étudiants en économie, en science politique, en géographie, en administration publique, etc., font du travail sur le terrain à l'instar des anthropologues. Ils emploient donc des techniques élaborées au cours des années par les anthropologues. Ce sont là les raisons pratiques pour lesquelles

l'anthropologie doit retrouver son importance dans les études de développement moderne.

Schneider : Les préoccupations du professeur Horowitz sur le plan de l'économie politique semblent ne s'appliquer qu'aux relations existant entre les pasteurs et les agriculteurs. Cela semble sous-entendre l'existence d'un principe contestable selon lequel une société est en quelque sorte un super organe qui s'adapte aux circonstances comme un grand mécanisme. Ce sont les foyers individuels qui réagissent et qui s'adaptent, souvent en concurrence les uns avec les autres. Je souligne dans ma communication toute l'importance des liens qui existent entre ces différentes unités. Les politiques internes de ces sociétés ont une importance fondamentale pour nombre de nos préoccupations. Des considérations politiques amènent souvent un particulier à transférer du bétail à un autre, même au risque de détruire des systèmes d'optimisation tels que la production laitière. Nous ne connaissons pas assez les liens économiques des associations d'éleveurs et je demande ici que l'on examine en priorité cet aspect.

Galaty : Horowitz a fixé tout un ensemble de priorités de recherche à tendance économique et écologique, en excluant de nombreux domaines dans lesquels les anthropologues ont acquis beaucoup de compétence et de méthode, liens de parenté par exemple. En outre, des études récentes de l'économie des sociétés pré-capitalistes, sociétés pastorales en particulier, ont mis l'accent sur le rôle fondamental joué par des institutions telles que la parenté, les rites et la religion dans l'organisation de la production, la distribution, l'utilisation des ressources, leur affectation, etc. Il serait peut-être préférable de partir d'un ensemble de préoccupations liées au développement puis de se demander si elles ne mènent pas à des institutions souvent ignorées des autres disciplines mais que les anthropologues jugent importantes. Si, par exemple, l'affectation des ressources mène à un système de parenté, il faut aborder le problème dans cet ordre. C'est ainsi que les compétences et la connaissance intime qu'a l'anthropologue de l'imbrication des différentes institutions pourront contribuer utilement aux études de développement.

Marx : Le document d'Horowitz est axé sur les études de développement et laisse de côté de nombreuses autres questions intéressantes. Pourquoi ne pas mettre davantage l'accent sur les questions traditionnelles et le développement de la théorie anthropologique, comme le proposent Schneider et Galaty?

Horowitz : Ces différentes questions peuvent être utiles mais je ne les considère pas pour l'instant comme des priorités de recherche. Il est nécessaire que les sciences biologiques et les sciences sociales coopèrent davantage et il serait peut-être bon d'insister d'abord sur les problèmes qui nous sont propres si l'on veut que l'anthropologie puisse influencer le développement.

Aronson : J'accorderai la priorité à l'économie politique, telle que l'a indiqué Horowitz. Il est possible que la situation du Kenya soit trop facile et que cet exemple ne nous permette pas de rendre compte de la situation dans les autres pays. Ailleurs, les questions de pouvoir et les relations qui en découlent ont beaucoup d'importance pour la situation des peuples pasteurs. Si l'on ne comprend pas bien ces facteurs, les questions que l'on peut résoudre par les satellites Landsat et par d'autres méthodes n'ont que peu d'intérêt.

Il y a trois niveaux de recherche :

- Le niveau international, y compris en ce qui a trait aux relations entre pays donateurs, organismes d'aide et nations concernées; il est significatif de

constater que les pays ayant de fortes populations pastorales sont généralement les plus mal lotis;

- Le niveau national, y compris en ce qui a trait aux relations existant à l'intérieur de la nation et des revendications que peuvent avoir certaines personnes sur la terre, comme lorsque l'on examine la question des « territoires nationaux »;
- Le niveau local ou l'idéologie du développement a peut-être moins d'importance qu'une étude approfondie des projets dans les faits.

élevage et mode de vie : répertoire des années 1980

Daniel G. Bates et Francis Paine Conant, *Département d'anthropologie, Hunter College, New York (États-Unis)*

Les peuples pasteurs semblent inévitablement pris dans la course au développement de la production alimentaire dans les régions arides et semi-arides. Par le passé, les anthropologues et les spécialistes des sciences sociales ont bien pris part à un certain nombre d'efforts de développement touchant les pasteurs mais il devient évident aujourd'hui qu'ils doivent s'y intéresser plus directement. A notre avis, tous ceux qui ont fait l'expérience de la recherche liée au développement ont été handicapés par la difficulté, non seulement de communiquer les uns avec les autres, mais aussi de faire connaître à l'ensemble de la communauté scientifique toute l'importance de leur travail.

L'une des conséquences de cet état de chose, selon nous, c'est que les recherches liées au développement ont pris un caractère non cumulatif en ce sens que ni les résultats de la recherche, ni le recrutement de nouveaux chercheurs dans ce domaine, ne semble prendre une direction bien définie. En dépit de l'existence de revues spécialisées en anthropologie appliquée ou s'intéressant aux problèmes de développement régionaux et nationaux, une grande partie des articles, même s'ils sont souvent de bonne qualité, restent épisodiques et, plus souvent qu'à leur tour, rendent compte d'un échec. La participation des spécialistes des sciences sociales aux efforts de développement qui touchent aujourd'hui les pasteurs n'a pas été seulement non cumulative et épisodique, elle s'est révélée par ailleurs inefficace ou, quoi qu'il en soit, moins efficace que nous l'aurions souhaité.

La proposition que nous voulons faire, soit la création d'une brochure ou d'un guide de recherche lié au développement, n'est certainement pas un remède miracle mais l'effort aura été utile s'il nous permet d'atteindre quelques résultats. L'un de ceux-ci pourrait être de rendre compte systématiquement de la recherche liée au développement. S'il présente un cadre fonctionnel regroupant les principaux types de problèmes auxquels font face les pasteurs, ce compte rendu pourrait bien amener toute une série de recherches plus cohérentes et plus cumulatives au cours des années 1980 et au-delà. Par ailleurs, cette brochure pourrait se révéler particulièrement utile lorsqu'il s'agit de recruter des étudiants au titre de la recherche liée au développement ou d'aider les responsables des organismes de financement à établir leurs priorités de soutien. Notre proposition s'inspire en partie de l'exemple de l'annuaire de Reining sur la désertification (1978) qui se révèle particulièrement utile.

Nous proposons l'élaboration d'un annuaire fondé sur les sources de changement et d'incertitude auxquelles doivent faire face les pasteurs. L'une de ces sources est constituée par les pâturages : leur nature, leur qualité et leur productivité. Une deuxième par les troupeaux ainsi que par la quantité, la qualité

et la diversité des produits de l'élevage. Une troisième liée à l'eau ; une quatrième au transport si celui-ci est disponible. D'autres sources sont de nature économique et politique : structure des foyers, organisation du travail, droits sur le bétail et sur les pâturages et organisation des liens d'échange.

Toutes ces sources de changement sont étroitement liées au cadre régional dans lequel opèrent les pasteurs. Trop souvent, les pasteurs ont été étudiés isolément, en ne les reliant qu'indirectement aux autres groupes pasteurs ou à leurs voisins qui les complètent ou qui les concurrencent, qu'il s'agisse des agriculteurs, des paysans, des habitants des villages ou des citadins.

Il n'y a pas si longtemps, il pouvait être intéressant d'envisager les pasteurs comme étant le type idéal se situant à l'opposé des agriculteurs sur l'éventail des types sociaux mais, plus récemment, on a mis l'accent avec plus de profit sur les liens qu'entretiennent les groupes pasteurs avec les autres groupes : autres pasteurs, agriculteurs, villageois, etc. Si l'on excepte les facteurs liés à l'environnement, terrains ou pluies saisonnières par exemple, ces liens sont vraisemblablement ceux qui permettent d'établir les meilleures distinctions d'une région à l'autre.

Il est important de pouvoir délimiter une région parce que, si l'on en croit notre expérience, la plupart des projets de développement s'efforcent d'apporter des améliorations au niveau d'une région ou d'une localité. C'est ainsi qu'un projet visant à promouvoir une culture commerciale auprès des agriculteurs entraînera vraisemblablement pour les pasteurs des difficultés d'approvisionnement en céréales dont ils ont besoin pour leur alimentation auxquelles il conviendra de porter remède et il est vraisemblable que la solution sera régionale.

les sources de changement dues à la technique et à l'environnement

Il est de bon ton de dire que les pasteurs restent au même endroit jusqu'à ce que l'herbage soit complètement dégradé. Il y a même peu de planificateurs et d'experts en gestion des pâturages qui contestent l'hypothèse selon laquelle les techniques d'administration indigènes du bétail sont en soi inefficaces, sinon en fait destructrices (Baker, 1975b ; Pratt et Gwynne, 1977). Bien que de nombreux spécialistes des sciences sociales aient démontré que cette hypothèse n'est pas fondée, la conduite d'autres recherches sur les interactions entre la vie pastorale et l'habitat est d'une importance capitale (Conant, 1980). Plusieurs raisons en expliquent l'urgence. Tout d'abord, il y a le fait que les planificateurs, les experts techniques et les décisionnaires nationaux ne comprennent pas que dans les régions arides et semi-arides un environnement accueillant est en grande partie une création humaine et que l'on a beaucoup à apprendre de ceux qui l'ont exploité depuis si longtemps. En second lieu, aucun système n'a fait montre jusqu'à présent d'une meilleure efficacité énergétique que le pastoralisme intensif dans ces régions (Little et Morren, 1976 ; Moran, 1977 ; Western et Dunne, 1979). Troisièmement, si l'on veut remédier à la pénurie alimentaire constante et croissante dans nombre de pays, il faut que les planificateurs du développement commencent à travailler avec des systèmes de production alimentaire qui ont fait leur preuve. Les stratégies impliquant de gros investissements en capitaux et en infrastructures ou qui mettent en oeuvre des solutions non éprouvées sur le plan local sont en soi dangereuses (Holling et Goldberg, 1971). Les planificateurs et les autres agents du développement doivent apprendre à travailler avec les pasteurs au lieu de chercher à les court-circuiter, et accepter de reconnaître que l'entretien

de l'habitat, le niveau de productivité et l'administration du bétail sont directement influencés par les techniques disponibles. La première étape consiste à comprendre les sources de changement.

les sources de changement liées au pâturage

La doctrine est trop souvent partie du principe que la couverture végétale locale est un donné, une caractéristique naturelle et distinctive de tel ou tel habitat. L'existence de fluctuations dans le temps et dans l'espace de la qualité et de l'abondance des pâturages est largement reconnue mais l'on se rend compte bien moins souvent que la nature et la diversité de la couverture végétale sont étroitement conditionnées par les activités humaines. Dans les zones arides, une oasis agricole apparaît comme la création véritable et évidente de l'homme.

Par contre, plus de gens se rendent compte que les grandes étendues parcourues par les pasteurs sont aussi largement leur création et leur chose et que, dans un environnement très instable, ces derniers ont réussi à conserver une couverture végétale variable mais utilisable.

La base énergétique de la production pastorale est la couverture végétale et toute modification qui y est apportée se reflète immédiatement sur l'économie pastorale. Les vecteurs de changement ne relèvent pas uniquement du vétérinaire ou du spécialiste des pâturages; ils intéressent par ailleurs immédiatement le spécialiste des sciences sociales (Western et Dunne, 1979; Dyson-Hudson et Dyson-Hudson, 1969; Gulliver, 1955). La composition particulière des différentes espèces de plantes et leur tolérance dictent la gamme d'options laissées aux populations locales en matière d'élevage. Pour que la planification du développement soit rationnelle dans les régions arides et semi-arides il faut que l'on comprenne bien ces différentes options et la façon dont elles ont évolué.

Le rôle joué par la faune sauvage en matière de création et d'évolution des plantes locales commence tout juste à être compris (McNaughton 1976; Pratt et Gwynne, 1976). Le rôle des troupeaux domestiques administrés et conduits par les pasteurs est un peu mieux connu mais les pâturages sont encore perçus par nombre de gens comme étant un phénomène naturel et non une ressource avant tout humaine (Langdale-Brown et alii, 1964; Baker, 1975a,b). La question fondamentale est de savoir si ces régions sont exploitées au maximum de leurs possibilités. On ne peut apporter de réponse en se fiant à des impressions superficielles ou en adoptant des hypothèses simplistes. Les systèmes de subsistance des pasteurs ne sont pas simples. Les interactions complexes qu'ils impliquent sont aussi élaborées que celles qui s'appliquent à l'agriculture. En fait, il est possible que l'entretien d'une couverture végétale utilisable puisse constituer dans certains cas un exploit sur le plan environnemental aussi grand que celui de la rotation des cultures par exemple. C'est ainsi qu'entre 1974 et 1978, les Pokot du Kenya n'ont pas pu faire paître leur bétail à Simbol, une zone d'herbage utilisée depuis de nombreuses générations. Avant que l'intensification des expéditions punitives ne les force à abandonner la région, ils conduisaient des troupeaux mixtes composés de bovins, de chèvres et de quelques moutons de façon à entretenir une couverture d'herbe et à limiter l'extension des espèces *Acacia misera* et *A. mellifera*. Les chèvres, qui se chargent au sein des troupeaux des Pokot de dépouiller les buissons, sont des consommateurs voraces d'*Acacia*. Un autre facteur est celui des feux saisonniers allumés par les Pokot. La chaleur intense mais passagère dégagée par les flammes léchant toute la zone a des effets complexes dont l'un est de tenir en échec les rejets d'*Acacia*. Pendant cinq ans, nous allons maintenant sur la sixième année, la zone du Simbol est inoccupée et les photos envoyées par satellite au cours de cette période nous montrent que le

Simbol n'est plus qu'une mer d'épines, l'herbe s'est retirée et vraisemblablement toute la région est perdue à jamais en tant que ressource pastorale (Conant, 1980). Les données fournies par satellite nous informent de l'extension prise, en dehors du Simbol, par les espèces d'*Acacia*. Au niveau local, 8.000 hectares au minimum sont concernés et si l'on étend les analyses par satellite au niveau régional, il est possible que l'on constate qu'une superficie dix fois supérieure ou davantage soit maintenant dominée par l'*Acacia*.

A. Endre Nyerges (1979), dans une étude des techniques traditionnelles de gestion du bétail dans les régions arides du nord de l'Iran, considère le pastoralisme comme une caractéristique intrinsèque de l'écologie des pâturages. Nyerges constate qu'il existe une corrélation étroite entre la répartition des herbes annuelles et l'activité des moutons et des chèvres, cette corrélation étant moins évidente entre les buissons et le comportement des animaux. Il prend bien soin de ne pas tirer de conclusions prématurées concernant la planification devant découler de cette recherche préliminaire, mais il apporte efficacement la preuve que l'on doit axer les recherches sur la formulation de stratégies de développement qui ne remettent pas en cause les relations établies.

Dans la région du Touran, en Iran, il constate que même la distribution des buissons qui ne sont que légèrement touchés par les animaux est liée à la germination et à la dissémination des herbes annuelles plus utilisables. Certains buissons offrent à leur base un environnement protégé qui favorise la croissance des herbes annuelles. L'introduction d'une nouvelle espèce d'animal de même que la modification des profils de gestion peut avoir selon lui, des effets secondaires dommageables, ou du moins imprévus.

les sources de changement liées au bétail

Les pasteurs doivent tenir compte non seulement de la taille et de la structure selon l'âge et le sexe de leurs troupeaux mais aussi de la combinaison des espèces et de leur différence de déploiement. Avec un peu de retard, ceux qui étudient le pastoralisme se sont mis à examiner de plus près les caractéristiques démographiques des animaux utilisés (Dyson-Hudson, 1972). Des recherches de pointe existent déjà (Dahl et Hjort, 1976), mais beaucoup reste à faire. L'un des domaines de recherche qui semble s'imposer porte sur la façon dont les différentes espèces sont administrées et dont on équilibre leur apport entre animaux qui broutent l'herbe et ceux qui dépouillent les buissons. Presque partout, les systèmes de gestion traditionnels du bétail se traduisent par un mélange d'espèces. Aujourd'hui, sous l'effet des fortes pressions exercées de diverses parts, certains pasteurs ont tendance à ne plus s'occuper que d'une seule espèce. Le potentiel du système traditionnel pourrait en être réduit, tout particulièrement du point de vue du maintien de l'habitat. Dans de nombreuses régions du Proche-Orient, on a assisté au cours des dix dernières années à une évolution considérable en faveur de la production de moutons au détriment du mélange des espèces. Dans d'autres régions, relativement moins nombreuses, cette évolution s'est faite en faveur de l'élevage des bovins à l'exclusion des autres espèces. Les conséquences écologiques de ces évolutions sont prononcées dans certaines régions mais, jusqu'à présent, elles n'ont pas beaucoup été étudiées.

En fait, il semble que dans l'ensemble du Proche-Orient et de l'Afrique, les stratégies de gestion touchant les moutons et les chèvres soient malheureusement loin d'être suffisamment étudiées comparativement à celles qui portent sur l'élevage du plus gros bétail. La documentation dont on dispose sur l'Afrique orientale part souvent du principe que les chèvres et les moutons se conduisent eux-mêmes

et, parfois même, dans certaines études plus précises, que les chèvres conduisent les moutons (Pratt et Gwynne, 1977; Rigy, 1969a; Tanaka, 1980). D'excellents indices nous montrent toutefois que la conduite des chèvres est l'un des domaines fondamentaux de l'écologie pastorale et de l'économie des familles et l'on a certaines preuves que, chez les Pokot, les femmes jouent un rôle important dans l'administration de ce petit bétail. En mettant totalement à part ces implications écologiques, l'élevage du petit bétail présente un intérêt économique certain. A l'encontre du gros bétail, le petit bétail parvient rapidement à maturité, son taux de reproduction est plus élevé et les risques de perte par unité de masse peuvent être réduits. Par ailleurs, en terme d'apport nutritif, le petit bétail est souvent la source de protéines animales la plus régulière. En outre, alors que la doctrine met souvent l'accent sur la valeur d'échange des chameaux et des bovins, il est fréquent que les besoins courants d'un foyer puissent être satisfaits grâce à la vente ou à l'échange d'un mouton ou d'une chèvre.

les sources de changement liées à l'eau

En raison de leurs implications sociales et environnementales évidentes, les systèmes d'approvisionnement en eau ont été relativement bien étudiés en fonction de leur importance pour les peuples pasteurs, mais il convient d'effectuer beaucoup d'autres recherches sur la façon dont les pasteurs réagissent face aux techniques de puits profonds, à l'aménagement de bassins versants en terre et à d'autres changements techniques innovateurs portant sur les approvisionnements, le stockage et l'adduction d'eau. Peu d'études sur le Proche-Orient ou l'Afrique sont aussi détaillées que l'analyse qu'a faite Downs des conséquences sociales de l'assèchement d'un puits chez les Navaho.

En ce qui concerne les pasteurs, l'une des caractéristiques principales de l'adoption de techniques innovatrices en matière d'approvisionnement en eau est la sédentarisation, qui est souvent obligatoire pour en tirer parti. Un autre facteur important est celui de la supervision relativement impersonnelle des installations de la part des employés du gouvernement, qui ne sont même pas toujours de l'endroit.

L'étude des systèmes indigènes de recherche et d'alimentation en eau a été sérieusement négligée. Dans les régions pastorales de l'Afrique orientale, ces systèmes sont rarement permanents; chaque saison sèche, de nombreux puits sont creusés de nouveau. L'un des effets est que l'on évite un certain nombre des complications résultant des forages modernes et permanents. Nous ne préconisons pas ici que l'on en revienne aux méthodes traditionnelles risquées et exigeant beaucoup de main-d'oeuvre lorsqu'il s'agit de creuser des puits, mais l'on a beaucoup à apprendre concernant les avantages écologiques que l'on peut tirer de puits non permanents n'ayant qu'un rendement limité. L'un des avantages est d'éviter la création d'une zone piétinée en permanence autour du puits et une exploitation intensive des pâturages environnants. Par ailleurs, les techniques indigènes de creusement des puits sont généralement liées à des arrangements institutionnels complexes qui ont eux aussi besoin d'être étudiés de près, tout particulièrement lorsqu'il y a pénurie d'eau.

produits de l'élevage

Dans toutes les régions pastorales, on assiste pratiquement à une révolution en terme d'utilisation et de demande de produits animaux. Certains produits, poils de chameaux et de chèvres par exemple, n'ont plus la faveur d'antan; d'autres sont beaucoup plus demandés, particulièrement le lait et les produits laitiers ainsi

que les protéines animales en général. Cette demande accrue coïncide en grande partie avec l'augmentation de la population et l'urbanisation. Par ailleurs, les techniques modernes de transformation, de conservation et de transport de la viande permettent à un troupeau local d'alimenter en protéines des populations éloignées. Parallèlement, il s'ensuit que les régions entières qui, jusqu'alors, étaient autosuffisantes sur le plan de la consommation de protéines, telles que l'Arabie Saoudite ou d'autres États de la péninsule, doivent désormais faire appel à des sources d'approvisionnement éloignées.

Les grands ranchs d'Australie, de Nouvelle-Zélande et d'Argentine constituent un cas extrême de stratégies locales de production dictées par la demande provenant de marchés éloignés, mais l'on peut discerner une tendance semblable dans certaines régions de l'Afrique et partout au Proche-Orient. Au Proche-Orient, pratiquement l'ensemble de la production de bétail est axée sur le marché et régie davantage par la demande provenant des populations éloignées que par les intérêts à long terme des propriétaires du bétail. Sur le plan du maintien de l'habitat, il est possible qu'un troupeau mixte composé d'animaux qui broutent l'herbe et d'autres, les feuilles d'arbustes soit indispensable. Il n'en reste pas moins que les exigences du marché, les décisions prises par une administration lointaine ou l'évolution des goûts du consommateur citadin, constituent des facteurs qui se combinent pour modifier la gestion du bétail : les densités d'élevage peuvent alors dépasser les capacités de la terre ; une espèce peut être favorisée par rapport à un certain élevage mixte et la pâture de la végétation locale en est modifiée ; la composition du troupeau selon l'âge et le sexe peut être changée ; enfin, les quantités servant à la nutrition peuvent diminuer parce que le bétail jusqu'alors destiné à la consommation familiale est détourné sur le marché. Ainsi, par exemple, les Yoruk de la Turquie vendent la plus grande partie de leur production de crème et achètent de l'huile végétale sur le marché ; en outre, ils vendent leur laine et bourrent leur matelas de produits synthétiques ou de coton (Bates, 1973). L'évolution de la demande et des goûts est inévitable et présente souvent des débouchés aux pasteurs que ceux-ci saisissent. Il nous reste cependant beaucoup de chose à découvrir sur l'effet de cette évolution de la demande sur les environnements locaux. Jusqu'à présent, on n'a entrepris chez les pasteurs aucune étude comparable à celles qui ont été effectuées chez les agriculteurs en ce qui a trait aux effets nutritionnels des changements de régime alimentaire et de travail.

Les changements dus à l'orientation du marché s'accompagnent d'une révolution des transports. Dans les systèmes pastoraux traditionnels, les moyens de transport disponibles (bêtes de somme) limitaient fortement la diffusion du bétail et les échanges de produits correspondants. Maintenant, dans certaines régions, des animaux vivants sont envoyés par camion et par train jusqu'aux pâturages éloignés ; il en est particulièrement ainsi au Proche-Orient. Aujourd'hui, les troupeaux de moutons sont envoyés par camion des diverses régions de Turquie jusqu'aux pâturages d'été du Taurus et de Zagros qui étaient jusqu'alors le domaine exclusif des villageois et des pasteurs locaux. En Syrie, en Jordanie et en Arabie Saoudite, les moutons sont envoyés très loin dans des zones qui jusqu'alors étaient réservées aux chameaux. Dans certains cas, l'effet sur la couverture végétale est dévastateur.

les sources de changement économiques et politiques

Une deuxième source de changement, tout aussi importante que la première, qui devra occuper une place prépondérante dans ce répertoire, est celle

des liens, des causes et des conséquences socio-politiques. C'est là le champ d'action naturel de nombreux scientifiques et, en conséquence, c'est dans ce domaine que l'on a fait le plus de recherches. Nous constatons toutefois que, sur certains points, d'autres recherches doivent être entreprises d'urgence. Parmi ceux-ci figurent l'organisation de la main-d'oeuvre pastorale, les réactions face à l'évolution des marchés et les changements internes d'organisations politiques.

Les peuples élaborent leur organisation sociale pour répondre à des problèmes de vie, de défense, d'environnement, etc. On oublie parfois que les réactions sociales ont leurs coûts et leurs conséquences et que certaines d'entre elles peuvent se traduire par d'autres changements qui, parfois, présentent des coûts inacceptables. Trop de projets examinés par les membres de cette conférence traitent couramment l'organisation sociale de la population concernée comme une simple variable dépendante, c'est-à-dire une variable qui réagit passivement face aux situations nouvelles sans les modifier à son tour. Souvent, par exemple, il semble que l'on comprenne mal la façon dont les droits de pâturage sont intégrés à un système d'organisation des ménages et à une structure politique.

les ménages et l'organisation du travail

L'organisation du travail domestique revêt une importance particulière car, dans la plupart des cas, les décisions de production sont prises au niveau du foyer. Cela est vrai que l'économie soit ou non une économie de marché et cela caractérise toutes les couches économiques. La répartition des tâches en fonction du sexe et de l'âge est souvent cruciale lorsqu'il s'agit d'administrer efficacement un élevage étant donné que la plupart des foyers doivent coordonner les tâches diverses en des endroits et à des moments différents. La répartition de la main-d'oeuvre témoigne de la façon dont les foyers utilisent les ressources disponibles (Irons, 1975).

Dans tout le Proche-Orient et l'Afrique, on constate des changements radicaux dans l'organisation des tâches entreprises par les foyers pasteurs et des changements correspondants de la répartition de la main-d'oeuvre dans la composition des groupements locaux. Dans les montagnes du Sinai, les femmes et les enfants s'occupent des troupeaux alors que les hommes adultes travaillent dans des projets agricoles. Par contre, en Turquie, de nombreux pâturages des hautes-terres sont parsemés de tentes qui ne sont habitées que par des bergers, les femmes restant dans les villes et dans les villages. Dans l'une des zones des terres basses occupées par les Pokot du Kenya plus de 40 % des ménages ont à leur tête une femme; les hommes sont absents et vaquent à des tâches diverses.

Au Proche-Orient, le travail salarié fait de plus en plus partie des conditions de vie des familles. Dans de nombreux campements on ne trouve souvent pas d'hommes jeunes (Cole, 1975). Les coûts sociaux d'une telle évolution de l'organisation sociale n'ont pas encore été bien étudiés mais les conséquences en sont vraisemblablement significatives.

Toutefois, la division du travail peut être dictée par des considérations de sécurité. Comme nous l'avons déjà indiqué, certaines régions montagneuses de Turquie sont d'ores et déjà abandonnées par les familles, les troupeaux étant laissés à la garde d'hommes armés. Il en est en grande partie de même en ce qui concerne les terres basses des Pokot.

Même parmi les populations que l'on décrit comme ayant un mode domestique de production, les sources de travail à l'extérieur du foyer ont souvent une importance fondamentale. Cela est vrai de presque tous les groupes pasteurs décrits au Proche-Orient. Les sources de travail extérieures à l'unité familiale

concernent l'engagement de bergers, la signature de contrats s'appliquant à la conduite des troupeaux, l'échange de main-d'oeuvre, le regroupement des troupeaux. Il n'est pas rare qu'un pasteur engage de la main-d'oeuvre n'appartenant pas au groupe qui l'a vu naître.

En Afrique, l'organisation du travail au sein des populations pastorales est souvent plus complexe qu'elle ne le paraît. L'une des fonctions des classes d'âge chez les pasteurs africains est de servir de base à l'organisation de sources de travail extérieures au foyer, administration de campements pendant la saison sèche, par exemple (Peristiany, 1951). La doctrine ne parle pas assez de l'organisation du travail à l'extérieur du foyer alors que celle-ci revêt une grande importance du point de vue du changement, tant sur le plan traditionnel que vis-à-vis du développement. Une étude publiée récemment par Almagor (1978) constitue une exception importante de ce point de vue (1976).

L'un des grands problèmes qui affecte nombre de groupes pasteurs au Proche-Orient est celui de la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée. Les conducteurs de troupeaux expérimentés sont rares. Ce problème est renforcé par l'évolution rapide en faveur de la production de moutons qui réclament beaucoup de main-d'oeuvre au moment même où de nombreuses personnes cherchent à obtenir un travail salarié en dehors de leur foyer. Certaines tâches étaient réalisées jusqu'alors à l'intérieur du foyer mais, aujourd'hui, la production pastorale est de plus en plus fractionnée. Le traitement de la laine et la transformation des produits laitiers se font de plus en plus à l'extérieur du foyer.

l'organisation des droits concernant le bétail et les pâturages

La réglementation sociale de l'accès aux ressources est étroitement liée aux différents niveaux et aux différentes formes de productivité. Elle est par ailleurs nettement liée à la planification et au développement. La réglementation de l'accès aux ressources a une dimension technique évidente. Dans les pâturages éloignés du désert d'Arabie, l'eau est apportée aux troupeaux par camion, supprimant ainsi l'une des contraintes de production. Nous avons déjà parlé de l'existence du transport mécanisé du gros et du petit bétail. L'un des aspects techniques tout aussi important est celui du cadre institutionnel qui régit les possibilités d'accès aux ressources. La documentation sur le Sahel revient constamment sur le phénomène de la « tragédie de la propriété communautaire », qui est souvent considérée comme la cause de la surexploitation et de la dégradation des pâturages (Hardin, 1968).

La propriété et les droits communautaires ne sont pas en soi destructeurs de même que la propriété ou l'accès individuel ne constituent pas une panacée. La question n'est pas tant de savoir si les droits sont individuels ou communautaires mais la façon dont les responsabilités vont être réparties en fonction des droits d'accès. Les gens qui se perçoivent ou qui sont perçus par les autres comme ayant des intérêts à long terme dans les ressources pastorales concevront et accepteront facilement les contraintes régissant leur utilisation de façon à les entretenir et à les préserver. On en trouve un bon exemple avec le rétablissement du système de l'héma s'appliquant aux droits de pâturage correspondants aux différents clans bédouins en Syrie, en Jordanie et en Arabie Saoudite.

L'utilisation d'une région à des fins agricoles et pastorales est souvent réglementée par un système de propriété ou de droit d'accès. Au Proche-Orient, par exemple, de nombreuses régions à usage et à contrôle pastoral constituent légalement des terres de la Couronne ou des terres « vierges ». Lorsque les droits précis des pasteurs ne sont pas reconnus, il leur est difficile de résister à l'expan-

sion de l'agriculture ou à l'exploitation du bois de chauffage même si les troupeaux ne peuvent plus alors manger les feuilles des buissons. La recherche de combustible a dépouillé de grandes zones du Proche-Orient et de l'Afrique.

Les conséquences de l'absence de contrôle local sur une région donnée est illustré par ailleurs par les Turkmènes Yomut du nord de l'Iran. Antérieurement aux années 1920, les Turkmènes pasteurs contrôlaient effectivement les pâturages qu'ils utilisaient. A la suite de la « pacification » réalisée par les armées du Chah Reza, la plupart de leurs pâturages sont devenus des terres de la Couronne, propriété de l'État. Dans un premier temps, cette distinction n'a pas signifié grand-chose du point de vue de leur utilisation. Toutefois, à partir des années 1970, des entrepreneurs venus d'ailleurs ont pu, avec des tracteurs et des équipes de travailleurs agricoles, mettre ces terres en culture et pratiquer une certaine forme d'agriculture mécanisée à haut risque. Une grande partie des pâturages a donc été perdue sous l'effet de l'érosion du vent. La productivité agricole est très variable et il est probable que cette agriculture n'est rentable que parce que les terres de la Couronne sont si bon marché (Bates, 1979).

Un exemple positif qui nous vient d'Afrique occidentale illustre l'efficacité du contrôle exercé localement sur une région donnée par les agriculteurs et les éleveurs de bétail : les Peul ont obtenu le droit d'accéder aux champs récoltés et tirent profit des chaumes pour alimenter leur bétail (Stenning, 1959). Les accords mutuels de ce type ont en grande partie disparus au Proche-Orient du fait du raccourcissement des périodes de jachère, de l'emploi des engrais artificiels et de l'irrigation.

l'organisation des liens d'échange

Depuis que Barth (1964a) a commencé à étudier les problèmes de capital et d'investissement, l'organisation des liens d'échange a donné lieu à des recherches et à des discussions considérables. Il est nécessaire, à notre avis, d'accorder une attention particulière aux effets de l'évolution des marchés et des différentes conditions officielles d'échange sur les éleveurs de bétail. De quelle façon les gens modifient-ils leur stratégie de production face à l'évolution des prix, des coûts de production et de la demande? Les éleveurs de bétail doivent répondre en fait à une modification des liens d'échange (Swift 1979a). Au Proche-Orient, il est évident que toute notion de mode pastoral autosuffisant n'a que peu de valeur. L'opportunisme et l'esprit d'entreprise sont de règle au Proche-Orient et des exploitations laitières et autres entreprises commerciales sont régulièrement mises sur pied par des entrepreneurs locaux. A notre connaissance, la volonté d'entreprendre et l'entreprise capitaliste chez les peuples pasteurs n'a pas été beaucoup étudiée.

Dans les sociétés intégrées aux forces du marché, il est nécessaire d'étudier les systèmes et les procédures qui permettent dans la pratique de réaliser les échanges. Les systèmes de crédit local, les sources de prêts monétaires, les avances sur production (crédits de marchandise) ont une importance fondamentale pour le système de production pastoral et il faut en tenir compte lorsque l'on propose et planifie les changements. A bien des égards, les éleveurs de bétail du Proche-Orient ressemblent de plus en plus à leurs homologues des États-Unis, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et de l'Argentine. Ils deviennent de plus en plus de grands fermiers mobiles.

Paradoxalement, il est possible que les liens d'échange officieux et non monétaires prennent de plus en plus d'importance chez les producteurs axés sur le marché. Pour des raisons de sécurité, ils doivent souvent renforcer les liens qu'ils entretiennent avec leur famille et leurs amis. Par ailleurs, en Afrique occidentale,

ces liens ont joué un grand rôle au niveau individuel en ce qui a trait à l'exercice d'un commerce à longue distance et la vente sur des marchés éloignés.

les sources d'inégalités et de coupures sociales

L'un des coûts du développement, qu'il soit planifié ou non, est de faire apparaître presque partout une différenciation interne et une disparité croissante entre les niveaux de vie. Sous sa forme la plus simple, ce processus traduit le fait que lorsque les circonstances changent rapidement, certaines personnes s'adaptent mieux que d'autres. Le développement économique présente un coût qui n'est pas véritablement caché, c'est celui de l'inégalité sociale. Les foyers qui ne parviennent pas à se suffire à eux-mêmes au sein des systèmes pastoraux se transforment souvent en excroissances à la périphérie des autres systèmes et établissements producteurs.

Une planification intelligente devrait tenir compte du fait que la réalisation des coûts et des bénéfices découlant du changement n'est pas évidente pour tout le monde. Les déclassés et les pauvres des populations pastorales se voient peut-être moins que chez les agriculteurs et les citadins parce qu'à moins d'être engagés comme bergers, ils ne peuvent se contenter de rester : ils doivent quitter le système. On peut supposer que cela est particulièrement vrai chez les pasteurs dont la production est commerciale.

L'une d'entre nous (Bates, 1972) a montré qu'à mesure que progressait la commercialisation, on enregistrait des disparités importantes d'accès à des ressources cruciales ; crédit monétaire et pâturage par exemple. L'absentéisme des véritables propriétaires des troupeaux écarte encore plus les gardiens actifs de ces mêmes troupeaux de la plupart des décisions qui sont prises. Sur le plan politique, comme sur le plan économique, la prise de décision est de plus en plus centralisée. La façon dont cela influe sur les changements politiques survenus dans les régions pastorales n'a été étudiée que récemment, et il nous reste beaucoup de choses à découvrir (Glatzer, 1977).

le pastoralisme et le développement selon des perspectives régionales

L'une des conclusions les plus frappantes qui ressortent des recherches des années 1970, c'est que les efforts les plus productifs ont porté sur des questions de comportement et non sur la définition de problèmes s'appliquant à des types idéaux. Sans chercher à définir ce qu'est une région ni proposer une échelle de grandeur applicable à toutes les études, nous soulignerons pour quelle raison une approche régionale s'impose.

La raison primordiale est peut-être biologique. L'étude des processus démographiques et de la dynamique des populations exige que l'on délimite une population d'éleveurs et, dans la plupart des groupes concernés, on y trouve des gens qui font autre chose que du pastoralisme et l'on doit donc définir une population régionale. En outre, la découverte des processus démographiques chez les pasteurs nécessite une comparaison avec les autres populations. Une planification rationnelle du développement doit être fondée sur la compréhension des processus démographiques. Les changements de natalité, de longévité et de mortalité infantile ont tous des corrélations sociales et économiques importantes. Qui plus est, nous avons des raisons de penser que les modifications portant sur la répartition de la richesse, la demande de main-d'oeuvre, etc., vont se refléter dans

les statistiques vitales de la population. Jusqu'à présent, le manque de recherches démographiques sur les populations pastorales s'est révélé surprenant (Irons, 1979a, 1977; Henin, 1969).

De la même manière, on ne peut planifier le développement sans comprendre la situation générale qui va au-delà du groupe local. Jusqu'à plus ample informé, tous les pasteurs ont pris l'habitude dans le passé d'entretenir des relations avec d'autres peuples et de choisir entre différentes stratégies de production. L'étude diachronique de cette adaptation doit se faire à une échelle suffisante pour que l'on puisse tenir compte des interactions de groupe, des modifications d'utilisation des terres et des différents établissements. De plus, c'est l'histoire politique propre à une région qui, bien plus que toute autre contrainte physique de l'environnement, dicte le profil complexe d'utilisation des terres. Cela est évident dans tout le Proche-Orient où l'importance des relations politiques pour la compréhension des systèmes locaux de production apparaît clairement (Hutteroth et Abdulfattan, 1977).

Une planification économique rationnelle, qu'il s'agisse d'augmenter la production alimentaire ou le revenu par habitant, doit englober des schémas d'accumulation et d'affectation du capital dépassant les frontières communautaires. Les centres urbains ne sont pas de simples places de marché auxquelles les pasteurs rendent visite. Les centres de commerce et d'administration structurent en grande partie l'utilisation des terres de l'intérieur. Il s'agit là, bien entendu, de l'une des façons de définir une région. Bien que les groupes nomades puissent être séparés des centres avec lesquels ils commercent, ils n'en sont pas moins intégrés à un système économique. Ce sont eux les spécialistes d'un bétail devant être consommé par d'autres groupes et leur intégration est immédiate et directe. L'articulation des marchés dans certaines régions de l'Afrique orientale n'est peut-être pas aussi précise qu'au Proche-Orient ou qu'en Afrique occidentale, mais il n'en reste pas moins que le bétail excédentaire est échangé à l'intérieur d'une zone étendue et que ces échanges constituent un autre type d'intégration régionale.

L'évolution des techniques et la réaffectation du capital vont de pair. Les découvertes techniques ne sont pas appliquées partout en même temps. L'innovation technique dans la société contemporaine implique de grosses dépenses, qu'il s'agisse de capitaux privés, de crédits bancaires ou de crédits gouvernementaux. Généralement, la source de ces crédits est centralisée mais les techniques que réclament ces crédits centralisés s'appliquent à une région beaucoup plus vaste. L'évolution technique touchant l'un des secteurs de l'économie déborde inévitablement sur d'autres secteurs. Ainsi, par exemple, la multiplication des récoltes commerciales est susceptible d'interrompre gravement les échanges entre les pasteurs et les producteurs de produits alimentaires, d'interdire les voies de migration ou d'affecter les possibilités d'accès à l'eau.

On a assisté presque partout à la détérioration ou à la rupture des liens de communauté traditionnelle qui reliaient les pasteurs aux autres producteurs. Cette rupture peut prendre différentes formes au niveau local. Ainsi, par exemple, au Proche-Orient, la plupart des pasteurs se chargent eux-mêmes, aujourd'hui, de leur commerce et de leurs échanges ou le font par l'intermédiaire d'entrepreneurs appartenant à leur groupe. La relation est de plus en plus celle d'un commerce pur et simple. Le marché lui-même a pris une nouvelle importance pour de nombreux éleveurs qui ne viennent pas seulement pour vendre quelques animaux contre un approvisionnement en céréales pour l'année suivante. Ils y viennent pour y réaliser activement des affaires dépassant largement le domaine du bétail et des produits animaux.

En Afrique orientale, on peut se demander jusqu'à quel point les pasteurs ne sont pas obligés de se lancer de la même manière dans l'entreprise et la spéculation (Schneider, 1974). Dans la mesure où les échanges traditionnels avec les agriculteurs ont été interrompus, les pasteurs doivent traiter directement avec des fournisseurs auxquels ils ne sont pas liés ; par exemple, avec des postes de traite éloignés qui les approvisionnent en céréales, en sel, en vêtements et en d'autres articles indispensables. Jusqu'alors, ils pouvaient se procurer ces articles par l'intermédiaire de leurs parents, souvent très proches, disséminés dans un vaste territoire. Aujourd'hui, la centralisation des échanges est réalisée de plus en plus par le comptoir commercial.

Les recherches liées à la planification doivent prendre en compte la modification de l'organisation des échanges. Il n'est plus possible d'envisager effectivement, pour les besoins de l'analyse, des sociétés pastorales distinctes des autres (Bates et Lees, 1977 ; Salzman, 1978 ; Sandford 1977a,b ; Swift, 1977). Parallèlement, la planification du développement doit tenir compte de ces changements. Dans le domaine de l'écologie des systèmes intégrés, on s'accorde généralement à dire que toute augmentation de la productivité de l'un des éléments du système s'accompagne d'une diminution de productivité des autres. Il ne s'agit pas là d'une philosophie de l'échec mais de la prise de conscience qu'une augmentation de productivité entraîne des coûts et que ceux-ci doivent être partagés, le problème devant être alors abordé avec soin et de manière impartiale.

La planification des cas d'urgence est une nécessité parce que l'apparition de problèmes ou de coûts imprévus est inévitable. Trop souvent, la planification du développement fait appel à des modèles d'équilibre de l'écosystème alors qu'il serait préférable d'utiliser des modèles stochastiques. Comme nous l'avons déjà indiqué, les grandes étendues de territoire comme les stratégies des gens qui les utilisent sont soumis à des changements soudains et discontinus. Ils ne sont jamais en équilibre, sauf à court terme. On prendra bien soin de s'assurer que les gains de productivité sont réels et non simplement apparents. Souvent, les bénéfices du développement sont calculés sans tenir compte des autres secteurs de l'économie. Nous pouvons affirmer, par exemple, que lorsque l'on irrigue des terres servant jusqu'alors de pâturage aux troupeaux, la perte de productivité pastorale doit venir se soustraire aux gains envisagés pour le secteur agricole. Parallèlement, la transformation d'un pastoralisme extensif en un élevage intensif sur des terres d'engraissement implique elle aussi des coûts au niveau du système en général.

Deux questions sont en cause. L'une, c'est que la planification du changement peut marginaliser des groupes de gens ou des segments de la population en ne les faisant tout simplement pas participer aux bénéfices qu'en retirent les autres. Le développement des soins de santé et de l'éducation prennent souvent cette forme, certaines personnes bénéficiant directement des cliniques et des écoles alors que d'autres restent largement à l'écart. Certains membres de la société restent donc à l'ombre du développement, si l'on peut parler ainsi. Mais ce n'est là qu'une faute vénielle lorsque l'on examine la deuxième question, qui est celle du changement bénéficiant à certains au détriment des autres. Dans le secteur de l'agriculture, des foyers ou des villages tout entiers vont parfois bénéficier d'une nouvelle technique au détriment de leurs voisins. Dans le secteur pastoral du Proche-Orient, l'exploitation intensive a créé de la même manière une nouvelle classe de grands éleveurs motorisés. Parallèlement, une population animale relativement constante se trouve placée entre les mains de foyers de moins en moins nombreux. Pour certains, et souvent chez les pasteurs, le développement signifie la pauvreté. On le constate au niveau des campements et même des foyers. En Iran, les bergers engagés sous contrat apparaissent comme

une classe sociale distincte ayant perdu sa capacité traditionnelle d'accroître son propre troupeau et de s'établir de manière indépendante.

Au niveau des foyers, l'homme et la femme peuvent être impliqués différemment dans le processus de développement. En Afrique orientale, chez les Jie et les Pokot par exemple, le rôle traditionnel de la femme concernant l'administration et l'héritage des terres agricoles a été remis en cause par la concession de crédits aux hommes leur permettant d'acquérir de l'équipement agricole. Les différences de possibilité d'éducation et de participation au développement peuvent renforcer les inégalités ou en créer de nouvelles au niveau de la division sexuelle du travail, tout particulièrement lorsqu'il s'agit d'appliquer de nouvelles techniques ou d'adopter un matériel nouveau.

observations à titre de conclusion

En conclusion, nous reviendrons à notre idée de répertoire et nous indiquerons ce qu'il serait susceptible de réaliser au cours des années 80 et au-delà en matière de recherches sur les pasteurs. Nous préciserons tout d'abord que nous n'avons besoin ni d'un livre de cuisine ni d'un catalogue. Ce répertoire doit plutôt attirer notre attention sur les domaines urgents de recherche compte tenu de la situation actuelle des pasteurs. Nous envisageons cette période comme celle d'un développement intense des régions arides et semi-arides. Sur toute l'étendue de ces territoires, les peuples pasteurs deviennent de plus en plus marginaux.

L'une des grandes contributions de ce répertoire serait de susciter des recherches permettant de familiariser les responsables du développement dans ces régions avec les connaissances et l'expérience des pasteurs, qui ont su tirer parti d'un environnement fragile. Une autre contribution serait d'inciter les étudiants qui abordent le domaine de l'anthropologie à prendre conscience de l'influence énorme du développement sur la vie des gens que les anthropologues et d'autres étudient. Une nouvelle vision est nécessaire. En tant que professionnel, nous espérons que ce répertoire facilitera la communication et contribuera à coordonner les recherches effectuées dans de nombreuses parties du monde.

De ce point de vue, nous sommes tout à fait conscients en tant qu'auteur que notre vision est limitée et qu'elle touche en grande partie l'Afrique orientale et le Proche-Orient. Un répertoire exhaustif devra englober d'autres parties du monde dans lesquelles le développement avance à toute vapeur. Partout, nous avons mis l'accent sur une perspective régionale du pastoralisme et sur les problèmes auxquels doivent faire face les pasteurs compte tenu de l'évolution du développement et des économies. L'approche régionale n'est pas la recherche d'un type ou d'une homogénéité. Il s'agit plutôt de privilégier l'étude de l'organisation et de l'intégration de la diversité fonctionnelle : cadre particulièrement bien adapté à la compréhension d'entreprises aussi spécialisées que celles de l'élevage.

discussion

Hopcraft : Vous nous avez parlé du maintien d'une couverture végétale utilisable. Je soutiens dans mon document que dans les élevages communautaires, chaque éleveur cherche presque exclusivement à tirer un bénéfice maximum des pâturages existants. Personne n'a intérêt à entretenir ou à améliorer les pâturages, car l'on ne peut empêcher les autres d'en tirer tout le profit. Un troupeau mixte composé d'animaux mangeant de l'herbe et d'autres qui broutent des feuilles

permet de tirer parti des formations végétales disponibles. Il en résulterait un bon équilibre entre les quantités de bétail et de végétation si la surexploitation des pâturages n'entraînait pas l'apparition de plantes impropres à la consommation ou de buissons ayant des feuilles inaccessibles. On assiste en conséquence à la création de fourrés épineux et impénétrables. Dans le cas des arbres donnant du bois de feu, les coupes sélectives entraînent une diminution des espèces les plus utiles. Cela se traduit, une fois encore, par une extension des fourrés.

l'échec des programmes de développement économique pastoral en afrique[1]

Walter Goldschmidt, *University of California à Los Angeles (États-Unis)*

La carte des fortes zones d'élevage en Afrique dessine un énorme chiffre 7 qui barre tout le continent. Partant du Sénégal, ce chiffre s'étend sur toute la zone aride qui départage le Sahara et la forêt tropicale jusqu'en Éthiopie et en Somalie puis s'infléchit carrément vers l'est et le centre du continent pour aller jusqu'à la pointe sud. Dans toute cette région, les éleveurs possèdent à la fois des bovins, des brebis et des chèvres auxquels viennent s'ajouter parfois des chameaux, des ânes et des chevaux.

L'élevage est l'une des grandes entreprises de production de l'Afrique. « Au sud du Sahara, on compte plus de 100 millions de têtes de bovins. Il s'agit là d'une ressource naturelle considérable qui est intimement liée au mode de vie de leurs propriétaires » (Creek, 1972:27). Le rapport annuel (Annuaire de la FAO sur la production: 1977 tableaux 80, 81) de la FAO (Organisation pour l'alimentation et l'agriculture) signale l'existence de près de 140 millions de bovins et de 230 millions de brebis et de chèvres sur ce continent en 1975. Brown (1971:94) estime que la moitié des terres, soit entre 1 300 et 1 600 Mha, est consacrée à l'élevage du bétail et que 50 millions d'Africains, soit 15 % de la population dépendent, soit entièrement, soit en grande partie, de l'élevage (Brown 1971:74). Cette estimation est raisonnable puisqu'elle attribue environ trois bovins et cinq brebis ou chèvres à chaque homme, femme ou enfant participant activement à l'élevage.

Ces chiffres sont le résultat d'une énorme entreprise axée sur la production d'un élément essentiel à l'alimentation humaine : les protéines. Pourtant, la production réelle de viande reste faible. L'abattage dépasse rarement 10 % des effectifs dans les régions productrices. En Afrique orientale, l'abattage porte sur 8,2 % des bêtes sur pied ; en Afrique occidentale ce pourcentage est ramené à 7,4 % et, dans la partie sud de l'Afrique, à 12,8 %. Le poids des carcasses se situe entre un minimum de 90 kg et un maximum de 233 kg par tête de bétail. Là encore, les chiffres les plus élevés sont enregistrés dans la partie sud du continent, où la moyenne est de l'ordre de 180 kg, contre 120 kg en Afrique orientale et 113 en Afrique occidentale. Le taux d'abattage combiné au poids des carcasses nous donne 10 kg de viande de boeuf par tête de bétail sur pied en Afrique orientale : 7 en Afrique occidentale et de 10 à 30 dans le Sud.

Les chiffres s'appliquant à la production laitière ne sont pas plus encourageants. Dyson-Hudson et Dyson-Hudson (1970:111) estiment qu'environ

1. Il s'agit là d'un document d'étude distribué lors de la réunion et publié ici pour la première fois.

un quart du bétail adulte des Karamajong est constitué par des vaches laitières. Les statistiques de la FAO révèlent que ce pourcentage est rarement atteint : 23 % en Ouganda, 24,7 % au Mozambique et un chiffre étonnant de 40,2 % au Swaziland, mais que les pourcentages les plus courants se situent entre 10 et 14 %, la Rhodésie enregistrant un minimum de 2,2 %. Le rendement de chaque vache laitière varie énormément, la production annuelle se situant entre 250 et 600 kg par vache, sauf dans les régions à domination européenne où des exploitations laitières spécialisées portent cette production à 2 000 kg environ. Les chiffres fournis par Dyson-Hudson (1970:113) indiquent que chaque vache laitière produit à peu près 350 kg de lait destiné à la consommation humaine (La production moyenne de lait aux États-Unis est de 4 000 kg).

En résumé, la viande de boeuf produite en Afrique en 1975 se situe entre un minimum de 1 kg par personne et un maximum de 42 kg; la consommation de viande de mouton et de chèvre de 0 à 26 kg et celle de lait liquide de 0 à 100 kg. Sauf en ce qui concerne un certain nombre de petits pays qui se consacrent presque exclusivement à l'élevage du bétail, la production annuelle de boeuf et de mouton dépasse rarement 15 kg par personne et celle de lait, 20 kg par personne.

Les terres consacrées au pastoralisme en Afrique ne sont pas adaptées à la production agricole. Depuis un siècle, la base de ressource africaine est de plus en plus sollicitée et l'agriculture s'est implantée sur la plupart des terres normalement arables sans irrigation. Comme l'a bien montré la véritable débâcle du Sahel en proie à la sécheresse et à la famine au début des années 1970, cette invasion agricole s'est révélée en grande partie désastreuse. Tant que les marchés des cultures spécialisées ne parviendront pas à rentabiliser un investissement en irrigation, l'agriculture intensive ne pourra pas véritablement se développer.

Ni les régimes coloniaux, ni les programmes de développement économique entrepris par la suite, n'ont réussi à améliorer la situation économique du pastoralisme en Afrique; au contraire, les mesures prises sont allées à l'encontre des intérêts des peuples pastoraux et de leur élevage. La plupart des responsables, qu'ils soient Africains ou Européens, ont pensé qu'il convenait de décourager ou de supprimer le pastoralisme, cherchant à favoriser le développement agricole partout où cela était possible. Les systèmes qui devaient être mis au service de l'éleveur africain ont pratiquement tous, sans exception, été mal conçus, détruisant en fin de compte les terres, l'économie de l'élevage et les pasteurs eux-mêmes, quelles que soient leurs bonnes intentions.

Je voudrais passer ici en revue les différents programmes qui ont été institués au cours des cinquante dernières années et indiquer pour quelles raisons ils n'ont pas su répondre aux besoins de l'industrie de l'élevage et servir véritablement les gens. J'ai procédé à un premier dépouillement de la documentation traitant des différentes tentatives visant à résoudre les difficultés des économies pastorales en Afrique.[2] A ma connaissance, personne ne s'était encore lancé dans cette entreprise et pour des raisons qu'il est possible de comprendre. Les comptes rendus de programmes sont éparpillés dans des publications hétérogènes et souvent éphémères, les guides usuels n'ont pas grande utilité et les tables des matières sont souvent inutiles. Pour toutes ces raisons, je n'irai pas jusqu'à dire que ma recherche est exhaustive, mais je pense toutefois qu'elle traduit fidèlement les réalités de la planification économique s'appliquant à l'économie pastorale africaine.

---

2. Je dois beaucoup à Walter McCall qui m'a aidé consciencieusement à recueillir de multiples renseignements sur ce sujet et sur d'autres questions annexes.

présentation générale du pastoralisme dans l'afrique subsaharienne

Depuis des siècles, les tribus de tout le continent se servent des terres arides et semi-arides pour élever des troupeaux qui paissent la végétation naturelle. Tout au long de cette période, ils ont pu non seulement se doter des connaissances techniques nécessitées par ce mode d'économie, mais aussi concevoir des institutions sociales qui sont tout aussi importantes pour ce mode difficile de production. L'application détaillée du pastoralisme varie suivant les tribus mais l'on retrouve un certain nombre de caractéristiques générales dans la plupart des systèmes de production de bétail employés par les tribus africaines :

- L'élevage est celui des bovins, des brebis et des chèvres dans différentes proportions. C'est l'élevage des bovins qui influe le plus sur le mode de vie, même s'il n'est pas le plus important du point de vue économique. Les chameaux ne jouent un rôle notable que dans une zone limitée du nord-est.
- Les pasteurs (à quelques exceptions près) n'ont pas de chevaux et conduisent leurs troupeaux à pied.
- Les animaux sont élevés à la fois pour leur viande et pour leur lait (et parfois pour leur sang pris sur l'animal vivant), mais l'importance relative de la production de viande de boeuf et de lait varie suivant les régions.
- Le bétail est élevé sur des terres arides qui ne peuvent absolument pas faire l'objet d'une exploitation agricole rentable de sorte que le pastoralisme peut être considéré comme la meilleure façon de rentabiliser ces terres.
- La pluviométrie sur ces terres est faible, varie considérablement d'une année sur l'autre et sa répartition est variable et ponctuelle. En conséquence, les pasteurs doivent déplacer leurs troupeaux sur de grandes étendues pour trouver des pâturages.
- Les pâturages sont considérés par les pasteurs comme faisant partie du domaine public à la disposition de tous les propriétaires de bétail de la collectivité et ce n'est que lorsque la terre est cultivée que les droits de propriété privée sont reconnus. Il en est de même des sources d'eau naturelle, même si l'accès aux puits creusés, lorsqu'ils existent, est souvent restreint à ceux qui ont mis sur pied l'installation.
- Le bétail fait l'objet d'une propriété privée et individuelle, son achat et son élevage servant à mesurer la position économique et sociale de chacun. Ces droits doivent, dans une certaine mesure, composer avec ceux que possède l'ensemble du groupe sur chacun de ses membres de sorte que, dans certaines sociétés, le « propriétaire » est considéré davantage comme un gardien du troupeau ayant principalement le droit d'en disposer et le devoir d'en prendre soin. Ces droits sont aussi limités à des degrés divers par ceux des autres membres de la famille que le propriétaire ne peut pas écarter d'un simple revers de main lorsqu'il administre son troupeau.
- En plus de sa fonction économique, le bétail joue un rôle important dans l'organisation sociale, puisqu'il confère le prestige et sert de monnaie d'échange en créant ou en renforçant ainsi des liens sociaux de toutes sortes (la dot de la mariée en est un des meilleurs exemples). Le bétail ne constitue donc pas seulement une ressource économique du propriétaire mais aussi un ingrédient essentiel du maintien des liens et des obligations sociales.
- Le bétail et les autres animaux jouent un rôle de premier plan dans les rites et les croyances mais le bétail n'est jamais considéré comme étant sacré ; il

est conçu comme un bien de production ayant un rôle économique, comme l'a bien montré Stenning (1963).

- Le soin du bétail est généralement confié aux hommes, même si les femmes se chargent de la traite et possèdent des droits particuliers sur le bétail. Il en résulte une très forte tendance, au sein de ces sociétés, à assurer l'unité masculine à l'intérieur de la structure sociale et à appliquer des règles de filiation et d'héritage patrilinéaires. Il est probable que cela résulte des risques naturels inhérents à la conduite des troupeaux, tout particulièrement dans les régions où la guerre et les raids étaient endémiques.

Il existe, bien entendu, d'importantes différences suivant les pasteurs. Les principales portent sur le degré de dépendance vis-à-vis du bétail, la structure politique impliquée et le degré d'assimilation à l'économie moderne. En ce qui a trait au premier point, peu de sociétés dépendent entièrement du bétail. La plupart des pasteurs font aussi un peu d'agriculture, dans une proportion qui peut varier considérablement. Dans certains groupes, l'élevage joue un rôle si infime que leurs membres ne peuvent plus être considérés comme des pasteurs.

Lorsque je parle de pastoralisme, je me réfère aux groupes dont l'économie est régie par l'élevage, leur mode de vie étant fondamentalement tributaire de ces exigences. Traditionnellement, la plupart des pasteurs étaient faiblement ou non organisés au niveau politique, et un certain nombre d'entre eux constituaient de véritables états-nations. Ainsi, au sud, des nations telles que les Swazi et les Sotho et, dans la région lacustre, des peuples tels que les Watutsi, ont érigé les systèmes politiques intégrant l'agriculture au pastoralisme.

Enfin, la plupart des peuples pasteurs, et plus particulièrement ceux qui dépendent fortement de leur bétail et ceux dont le système politique est peu ou faiblement élaboré, restent à l'écart des influences occidentales, ont conservé en grande partie leur culture traditionnelle et ne prennent pratiquement pas part à l'économie de marché.

compte rendu des schémas de développement

Au cours des cinquante dernières années, des centaines de schémas et de plans différents ont été conçus et mis en application en Afrique dans le but de « résoudre » le « problème » pastoral. En passant en revue ces différents plans et programmes de développement, j'ai jugé utile, même si cela était parfois quelque peu arbitraire, de les répartir en quatre catégories : ceux qui visent à modifier l'environnement, ceux qui cherchent à améliorer le bétail, ceux qui reviendraient à modifier les caractéristiques des pasteurs ainsi que les institutions et les valeurs autochtones, et ceux qui fournissent de nouveaux moyens économiques et de nouvelles installations de commercialisation.

modification de l'environnement

La solution qui semble la plus évidente pour résoudre les problèmes des pasteurs dans les régions arides consiste à creuser des puits pour y tirer de l'eau. Les résultats montrent que partout cette solution, non seulement échoue, mais encore aggrave la situation du pasteur. L'explication générale du phénomène est assez simple : selon les méthodes traditionnelles, les pasteurs empêchent leurs animaux de paître dans les zones les plus humides afin de garder l'herbe en réserve pour les saisons sèches. « Le gardien de troupeau cherche avant tout à retarder aussi longtemps que possible le recours à des puits permanents, pas tant

parce qu'il craint un épuisement des puits que parce qu'il cherche à préserver la quantité d'herbe limitée qui pousse à proximité du puits » (Baxter, 1966:116). Le fait de creuser des puits vient rompre l'application de ce principe d'économie.

Riesman (1978) signale que chez les Peul de la Haute-Volta et (citant Bernus) chez les Tahou du nord-ouest du territoire Illabakan, la zone ayant été envahie par les Peul et les Touareg, les pasteurs se sont installés près du puits, ont trop fait paître leurs animaux, entraînant ainsi la désertification de la zone concernée et son abandon. Les résultats ont été les mêmes en ce qui concerne un projet entrepris au Tanganika par la Banque mondiale au cours des années 1950 et portant sur 20–30 réservoirs d'eaux de surface, 15–20 systèmes de canalisation et 25–30 puits (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque internationale de reconstruction et de développement, 1961). L'UNESCO (1977) a vécu la même situation au Sénégal et, de l'autre côté du continent, en Somalie, Swift (1976) a constaté la même chose. Cruz de Carvalho (1971) s'est aperçu que le système d'amélioration des points d'eau donnait lieu à une montée des revendications de propriété de sorte que les pasteurs nomades Ovambo du sud-ouest de l'Angola ont perdu leurs deux points d'eau et leurs terres à pâturage, la détérioration écologique amenant par la suite la perte des pâturages. Le plus paradoxal de cette situation, c'est qu'à la suite de l'épuisement des pâturages locaux, les nouveaux propriétaires de bétail ont dû adopter les techniques pastorales traditionnelles.

Je n'ai pas trouvé d'exemple d'utilisation de puits ayant donné des résultats positifs et pourtant, en 1974, la République démocratique de Somalie prévoyait dans son programme de développement quinquennal le creusement de 300 puits profonds et de 100 réservoirs d'eau (Somalie, République démocratique, 1974). Le Rwanda prévoyait en 1973 la construction de 80 réservoirs d'eau (Rwanda, République du, 1973) et la Mauritanie, de 250 puits en 1970 (Mauritanie, République islamique de, 1970). Je ne sais pas si ces plans se sont matérialisés.

Les efforts visant à améliorer directement la terre sont rares et le rendement des investissements élevés est généralement faible. Parmi ces efforts, figure le débroussaillage en vue de lutter contre la mouche tsé-tsé. Deshler (1964) nous parle des efforts faits par le gouvernement de l'Ouganda pour étendre la zone des pâturages des Dodo en 1945–1950. L'accroissement temporaire de l'élevage a aggravé la surpopulation animale puisqu'en 1960 la zone débroussaillée était réinfestée. Le gouvernement de l'Ouganda a par ailleurs lancé des programmes de défrichage au sud de l'Angola (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque nationale de reconstruction et de développement, 1962), ainsi qu'à Bunyoro, associés à la mise en place d'un système d'élevage en ranching.

La lutte contre la pratique des feux de brousse peut aussi causer des désastres. Baker (1975a) signale que l'interdiction des brûlis dans le Karamaja a réduit la valeur nutritive de l'herbe pâturée à la saison sèche, multiplié les invasions de tiques dans les grandes herbes non brûlées qui propagent la fièvre de la côte orientale et facilite la croissance des buissons ayant amené une prolifération de mouches tsé-tsé.

Une autre façon d'améliorer les terres consiste à limiter les possibilités de pâturer pour en réduire les effets destructeurs, et la façon la plus évidente d'y parvenir est de mettre sur pied un programme de réduction du cheptel. Malheureusement, ce genre de programme échoue, comme le déclare carrément un rapport du gouvernement du Swaziland : « La réduction du cheptel s'est avérée impossible partout où elle a été tentée » (Swaziland, Gouvernement du, n.d. : 65). Baker (1967) nous parle de certaines difficultés rencontrées par les

Karamajong et, après avoir passé rapidement en revue les programmes de réduction du cheptel de la Tanzanie et du Rouanda-Burundi ainsi que ceux du Karamaja, conclut : « La réduction du cheptel exprime un problème réel en termes irréels » (1967:240). Même les programmes sélectifs visant à éliminer les éléments les plus faibles des troupeaux se sont avérés inapplicables chez les Karamajong. « Ce système visait à écarter les animaux trop âgés ou trop faibles pour être vendus sur les marchés tout en concurrençant le bétail plus jeune pour l'obtention des pâturages. Les Karamajong ont dû se résoudre de mauvais gré à remettre des animaux sans qu'ils l'aient voulu, les autorités attribuant le malaise général au fait que « il y a de nombreuses améliorations. . . qui resteront totalement incompréhensibles pour les Karamajong » alors qu'en réalité les gardiens de troupeaux n'ont pas apprécié le fait de devoir accepter 7 shs (1$) par tête, considérant que le système visait à les priver de leur bétail » (Baker, 1975a:198).

Les systèmes de réduction du cheptel ne sont pas bons parce qu'ils s'appuient sur la contrainte, créant des ressentiments et de l'antagonisme chez des peuples traditionnellement indépendants, parce qu'ils ne peuvent être appliqués équitablement à l'intérieur de la structure sociale locale et parce que, même s'ils réussissent temporairement, le nombre de têtes reviendra rapidement à la normale, à moins que l'on continue à exercer un contrôle sévère.

Une autre façon de réglementer les pâturages est d'établir un « système de subdivision. » Le territoire de la tribu est divisé en plusieurs unités et les pasteurs sont tenus d'utiliser successivement chaque subdivision pour que celle-ci reste périodiquement « en jachère » de façon à ménager l'herbe. Ce système a été utilisé au Kenya chez les Pokot et les Samburu. Spencer (1973) a décrit avec éloquence leur échec mais je résisterai à la tentation de le citer in extenso. Je me contenterai de répéter ce qu'ont pu déclarer certains observateurs européens cyniques : « la grave sécheresse qui a eu lieu entre 1959 et 1961 a fait plus pour rétablir l'équilibre de la nature que neuf années de systèmes d'amélioration des pâturages. »

améliorations portant sur les animaux

Les essais d'amélioration des animaux ont pris trois grandes formes : lutte contre les maladies, élevage sélectionné et élimination des indésirables. La première des trois est celle dont on fait état le plus souvent. Elle a constamment été bien acceptée par les pasteurs, donnant lieu parfois à une augmentation considérable du cheptel. Cette réussite a malheureusement donné le plus souvent des résultats désastreux car la diminution de la mortalité rendait vite dramatique la surexploitation des pâturages. C'est ce que signale Riesman (1978) à propos des Peul qui, selon Van Raay (1975), ont si bien accepté ce type de programme qu'il en est résulté une surpopulation du bétail ayant aggravé les effets de la sécheresse enregistrée entre 1968 et 1974 au Sahel. Bernard (1972) fait état de résultats similaires chez les Méru du Kenya; Deshler (1964) chez les Dodo de l'Ouganda. La Banque internationale pour la reconstruction et le développement (1962) a patronné un programme de lutte contre les maladies chez les Karamajong qui devait s'accompagner d'un programme de commercialisation. Baker (1975a) nous retrace l'échec de ces efforts de commercialisation et la surexploitation des pâturages qu'a entraîné le programme; échec venant aggraver la situation des Karamajong. La République unie du Cameroun (1971) a décidé de « stabiliser » le programme de lutte contre les maladies en constatant l'érosion produite par l'accroissement du nombre d'animaux.

Les comptes rendus d'expériences de sélection sont moins concluants. Les chercheurs qui font état de résultats indiquent que les programmes en cause n'ont

pas porté sur une échelle assez importante pour que les essais soient valables. Mortelmans et Kageruka (1976) indiquent que ce programme n'a réussi au Zaïre que sur les meilleures étendues de pâturages. Auparavant, la Mission nigériane sur l'élevage (1950:17) avait indiqué que les efforts entrepris étaient trop dispersés pour être efficaces. Riesman (1978:63) affirme lui aussi que les efforts entrepris chez les Peul de la Haute-Volta ne l'ont pas été à une assez grande échelle pour être efficaces. Le Swaziland (1973:55) s'est aussi aperçu que l'élevage sélectionné, qui faisait partie de son programme antérieur, n'était pas pratiqué dans de nombreuses régions. Baker (1967:48) signale que l'on n'a pas pu améliorer la productivité au Karamaja en raison d'un travail à petite échelle et d'un manque de coopération.

L'élimination des indésirables est moins un système de sélection que l'un des aspects du programme de réduction du cheptel. A ce titre, il est généralement mal accepté par les pasteurs, comme l'indique Spencer (1973) à propos des Samburu du Kenya. Selon Becker (1975) le prix payé pour les animaux éliminés était si faible que les Karamajong s'y sont montrés hostiles, renonçant à faire preuve de coopération. Dyson-Hudson et Dyson-Hudson (1970) ont donné les raisons sociales de cette résistance à cette élimination.

les politiques axées sur le comportement des pasteurs

Un troisième ensemble de solutions s'adresse directement au comportement des gardiens de troupeaux. Les responsables des gouvernements africains comme les agents extérieurs veulent en quelque sorte modifier le rôle des pasteurs et les transformer plus ou moins en agriculteurs ou en petits citadins. Le souci pressant de supprimer purement et simplement le pastoralisme a été exprimé il y a longtemps par Shaw et Colville (1950:36–37) :

> Les problèmes agricoles du nord du Nigéria ne recevront pas de solution tant que le bétail n'y sera pas intégré ; tant qu'une race de nomades le fera voguer d'un pays à l'autre au gré de sa volonté, avec tous les risques que cela suppose pour la santé des hommes et des animaux ; tant que les pasteurs appliqueront une méthode de pâturage sélective mettant en danger les herbages et les sols sur de grandes étendues ; et tant que leur bétail continuera à opérer ces déprédations sur les fermes et les points d'eau des agriculteurs établis. Quel que soit l'esthétisme de cette race et quelles que soient ses racines historiques, il faut qu'elle se sédentarise, elle et son bétail, si l'on veut que les grands problèmes du Nigéria puissent être résolus dans l'intérêt du peuple nigérian. Il n'est pas question de continuer à leur accorder le statut de propriétaires nomades de bétail, sans engagements relatifs au sol ou au territoire. L'objectif de la politique suivie doit être de les absorber au sein de l'agriculture du pays.

Certes, des affirmations aussi radicales n'ont plus cours aujourd'hui, mais ce sentiment continue à s'exprimer sous une forme édulcorée comme, par exemple, dans un récent rapport du gouvernement du Swaziland, qui précise que le gouvernement « doit modifier le comportement des pasteurs vis-à-vis du bétail » (Swaziland, Gouvernment du, 1973:51). Voici quelques autres tentatives qui ont été faites pour modifier les sentiments et les institutions des peuples pastoraux : tentatives d'interdire aux Masaï l'achat de bétail et la formation de groupes de jeunes guerriers (Jacobs, 1973b) ; création de systèmes de propriété communautaire du bétail chez les Masaï de Tanzanie (McCauley, 1976) ; efforts visant à modifier les comportements Baila en ce qui concerne la maturité du bétail (Fiedler 1973) ; plans du gouvernement du Swaziland (1973), de la République unie du Cameroun (1971) et de la République du Sénégal (1973) visant à

modifier les pratiques traditionnelles de subsistance pour les remplacer par une orientation commerciale, diminution du nomadisme en Somalie pour améliorer la production de lait et de viande (Somalie, République démocratique de , 1974); efforts de suppression des répartitions par classe d'âge chez les Samburu (Spencer, 1973); restriction du déplacement du bétail chez les Karamajong (Becker, 1975a); éducation des pasteurs dans la République du Togo afin de modifier les schémas traditionnels (Togo, République du, 1971); suppression du caractère rituel du bétail chez les Herero du Botswana (Vivelo, 1977); et suppression des serments traditionnels et du paiement des amendes en bétail chez les Meru du Kenya (Bernard, 1972). Le succès est rarement au rendez-vous et, lorsqu'il l'est, des conséquences regrettables s'ensuivent généralement. C'est ainsi que Bernard estime que les modifications apportées chez les Meru ont amené une surproduction et une surexploitation des pâturages. Vivelo (1977) estime que la sédentarisation du bétail a détruit les éléments sociaux et psychologiques de contrôle social, faisant place aux mouvements qui se sont exprimés lors de la revitalisation qui a eu lieu au cours des années 1960.

Constamment, on s'aperçoit que les pasteurs sont rejetés de leurs terres les plus productives et confinés dans des zones qui le sont moins. Lofchie (1975) a montré que les famines enregistrées au début des années 1970 en Afrique occidentale étaient moins le produit de la sécheresse que de la politique. Il fait remarquer que l'ère coloniale à créé une économie à deux niveaux entre les cultures destinées à l'exportation et les cultures vivrières et que le développement économique ne s'intéressait qu'aux premières. Ces politiques ont mis les paysans, à des degrés divers, sous la dépendance du travail salarié, ont découragé les paysans de produire face à la concurrence directe exercée par le secteur agricole commercial et imposé une politique de prix « incitant à l'abandon des cultures alimentaires en faveur des produits d'exportation » (Lofchie, 1975:563). Ce que ne dit pas Lofchie, c'est que ce phénomène produit des effets en cascade : après avoir donné leurs terres au profit des exploitations commerciales, les paysans se sont mis à envahir les terres plus pauvres qui faisaient partie du domaine des pasteurs et ces derniers, à leur tour, ont dû se rabattre sur des terres encore plus pauvres.

Il s'agit là d'un phénomène qui revient constamment en Afrique occidentale, où les pasteurs nomades Peul ont été repoussés dans des régions encore plus sèches. On peut lire dans les notes techniques MAB (UNESCO, 1977) : « Le confinement des pasteurs dans les régions les plus arides que les agriculteurs ne peuvent exploiter est en grande partie responsable de la vulnérabilité de l'élevage et des effets désastreux de la sécheresse récente au Sahel. » Ils ont perdu progressivement les pâturages de chaume qu'ils utilisaient jusqu'alors au cours de la saison sèche à mesure que les agriculteurs se sont mis à y cultiver du coton et à pratiquer des cultures de décrue, etc. « Il arrive même que les développements agricoles modernes suppriment les pâturages les plus utiles qui ont toujours constitué le dernier recours des éleveurs de bétail. »

Frantz est le seul spécialiste du pastoralisme africain qui ne voit pas là de problèmes. Selon lui, la sédentarisation a été encouragée par le gouvernement nigérian avec beaucoup de succès. Il note que les populations pastorales sont devenues « intégrées à un système de relations sociales transgressant les ethnies ». (Frantz, 1975:346). Les non Peul vivent parmi d'autres groupes ethniques alors que nombre de Peul ont abandonné complètement le pastoralisme; certains Peul ont dans la pratique repris les terres jusqu'alors détenues par d'autres groupes d'agriculteurs et, même si le nomadisme et la transhumance à plein temps n'ont pas disparu, ils sont sur le déclin. Toutefois, la région sur laquelle Frantz concentre

ses études n'est pas représentative des économies pastorales de l'Afrique parce qu'elle est moins aride et davantage susceptible de faire l'objet d'une exploitation relativement intensive (Frantz, 1978:102) en plus d'avoir été jusqu'alors sous-peuplée. Cette adaptation favorable ne s'est pas généralisée aux parties plus arides de l'Afrique occidentale, où l'on pratique le pastoralisme, comme le montrent Horowitz (1975) et Riesman (1978).

Un problème du même type se pose au Kenya, où un certain nombre de terres Masaï ont été consacrées à la production de blé, avec des résultats qui pourraient être très explosifs.

Un potentiel élevé, la présence de pâturage de saison sèche et l'existence de sources d'eau jouent un rôle indispensable sur la totalité du cycle annuel de transhumance Masaï; pourtant, c'est précisément sur ces points que la concurrence (extérieure) est devenue la plus forte. La constitution à l'époque coloniale de grandes exploitations commerciales dans la vallée du Rift et au nord de la Tanzanie ne représentait qu'un petit empiétement à l'origine sur le pouvoir d'accès des Masaï à ces régions. Les régions de Ngong et de Loitokitok possèdent des terres fertiles et bien irriguées et constituaient donc à ce titre des cibles toute trouvées pour l'expansion agricole. Ce fait, venant s'ajouter à la concession de titres de propriété individuelle sur ces terres situées en altitude, a déclenché un enchaînement de circonstances jugées aujourd'hui déplorables par les Masaï. Les Masaï ont obtenu des titres individuels de propriété, le prix des terrains a grimpé et les bonnes terres ont été vendues à des cultivateurs venus de l'extérieur, mieux au courant des lois du marché et conscients de la valeur que prendraient à l'avenir ces régions. Aujourd'hui, les Kikuyu dominent la région de Ngong et, avec les Chagga, contrôlent une grande partie du Loitokitok, contribuant ainsi efficacement à leur retirer leur usage pastoral en les enlevant par la même occasion aux Masaï. De la même manière, des systèmes de culture du blé ont été implantés sur les terres offrant un grand potentiel des districts de Kajiado et de Narok et les entreprises commerciales qui s'y sont établies sont désormais aux mains des sociétés agricoles ayant apporté du capital dans la région, mais au détriment du pastoralisme (Galaty 1970:159–160).

Cette invasion par l'agriculture des territoires pastoraux traditionnels implique dans le meilleur des cas une « économie mixte » comportant l'agriculture et l'élevage. Ces exploitations mixtes caractérisent la plupart des économies traditionnelles et les gens ont généralement optimisé les relations existant entre ces deux stratégies. Le soutien accordé par les politiques gouvernementales introduit un élément extérieur à la situation dont les résultats sont souvent non optimaux du point du vue écologique. Traditionnellement, les pasteurs utilisent certaines terres à pâturages qui pourraient, en soi, donner d'assez bonnes cultures. Même si un petit pourcentage de pâturages peut s'avérer plus productif en tant que terre agricole, le fait de ne plus les mettre à la disposition des pasteurs peut avoir des conséquences dommageables en réduisant le rayon d'action de ceux-ci et donc, éventuellement, la production globale. La présence de ces terres de grande qualité dans le domaine des pasteurs leur fournit une sécurité. Cette question a été soulevée par Jacob (1973) au sujet des projets de développement des terres des Masaï.

Parmi toutes les tentatives visant à changer le comportement des pasteurs, celles qui semblent attirer le plus de nombreux économistes et spécialistes occidentaux du développement consistent à établir des domaines, à dresser des barrières et à délimiter d'une manière ou d'une autre les propriétés détenues par des individus ou des groupes. Il s'agit là d'un système conforme aux notions euro-américaines de propriété des terres, d'exploitation agricole et d'entreprise de

production qui apparaissent tout simplement comme allant de soi. On ne veut pas savoir si l'on détruit ainsi le mode de vie autochtone et, au pire, on le souhaite. Ces systèmes, lorsqu'ils réussissent, vont paupériser les neuf dixième des tribus de la région mais l'on s'empresse de l'ignorer. En laissant de côté les considérations sociales, on s'aperçoit en outre qu'un tel projet ne permet pas d'exploiter efficacement les pâturages naturels dans les conditions qui existent dans la zone aride de l'Afrique (Je ne parle pas ici des cas où les Européens, au temps des colonies, ont exproprié des terres pour y établir des élevages commerciaux. Lorsqu'ils se sont avérés efficaces, ils ont bénéficié de conditions exceptionnellement favorables et, bien entendu, ne se sont pas soucié du bien-être des peuples autochtones).

Je connais cinq régions dans lesquelles des systèmes d'élevage ont été implantés mais, dans chaque cas, il me manque une analyse complète et détaillée des activités entreprises. L'un de ces cas est celui de l'élevage Markoye. Riesman (1978:63) nous indique que l'élevage Markoye est un projet expérimental conçu par AID à l'intention des Peul :

> Cet élevage n'a rien qui puisse apprendre véritablement quelque chose aux Peul. Ils n'ont pas besoin qu'on leur dise que l'herbe peut pousser si le bétail ne la mange pas, et la clôture de l'exploitation est, non seulement excessivement onéreuse, mais en outre, contraire aux coutumes Peul. Enfin, l'élevage Markoye n'est pas suffisamment étendu pour tirer parti du caractère ponctuel de la pluviométrie au Sahel . . . Et pourtant, s'il avait occupé une plus grande surface, il aurait de toute évidence soulevé une grande colère chez un grand nombre d'habitants locaux.

Stenning (1959:237) avait déclaré, de nombreuses années plus tôt, au sujet des élevages en ranching en Afrique occidentale :

> . . . on a longtemps cru qu'ils étaient plus pratiques (que l'agriculture mixte) au Bornu ; cette opinion ayant été enracinée très tôt, bien qu'à tort, du fait des efforts de Speed et de ses « African Ranches Ltd » et elle a été avancée, avec des réserves toutefois, par les auteurs d'un rapport récent sur le bétail nigérian.

Partant de l'hypothèse que ces élevages en ranching seraient confiés aux Peul eux-mêmes, Stenning a souligné les problèmes inhérents à l'utilisation de l'organisation sociale existante dans un tel programme. Une telle adaptation présenterait, selon lui, de nombreuses difficultés, mais ne serait pas impossible. Des élevages n'ont encore jamais été mis sur pied dans cette région ou dans d'autres régions de l'Afrique en faisant appel aux structures sociales autochtones.

L'une des tentatives d'élevage les plus ambitieuses a eu lieu dans la partie occidentale de l'Ouganda. Doornbos et Lofchie (1971:166–167), dans un article intitulé judicieusement : « Ranching and Scheming » l'ont décrite ainsi :

> Le système d'élevage en ranching Ankole est un projet bénéficiant de l'assistance de l'Agence internationale de développement des États-Unis (United States Agency for International Development : USAID) et entrepris par le gouvernement de l'Ouganda afin de promouvoir l'élevage en ranching dans le sud-ouest de l'Ouganda. L'objectif déclaré de ce système est de construire plus d'une centaine de ranchs, couvrant plusieurs milliers d'acres chacun, et de les confier à des éleveurs compétents qui seront en mesure d'entreprendre la production du boeuf à grande échelle et de façon économiquement rentable. Ce système très élaboré implique toute une gamme d'activités telles que projet d'élimination de la mouche tsé-tsé, construction de routes, de ponts et de réservoirs dans les vallées, érection de clôtures, recherches sur les pâtu-

> rages et création d'une station expérimentale pour la reproduction du bétail adjacente à l'élevage lui-même. A ce titre, ce système d'élevage a fait l'objet d'une quantité de décisions gouvernementales sur de nombreuses questions économiques, techniques et, du fait de la participation financière des États-Unis, de politique étrangère. En 1968, la mise en place de ce système n'était pas encore terminée et seuls 40 des 125 élevages prévus avaient été attribués.

Doornbos et Lofchie nous montrent que l'élite politique de l'Ouganda a réussi à prendre le contrôle de ces terres et, sans s'y établir, à devenir propriétaire de grandes étendues de riches pâturages de l'Ouganda. Les conséquences d'un tel système sur la situation économique des pasteurs locaux se passent de commentaires.

Cruz de Carvalho (1971) a examiné les liens existant entre l'élevage en ranching et les méthodes de production autochtones en Angola, où les ranchs exploités par des Européens entrent en concurrence avec le pastoralisme traditionnel. Il ressort de son examen détaillé que les méthodes traditionnelles sont supérieures : rapport superficie/nombre de têtes relativement faible, fort pourcentage de reproduction, taux d'abattage élevé, excellent rapport femelles/mâles et jeunes/vieux et adaptation étroite à l'environnement. Il relève de nombreuses raisons pour lesquelles les Africains refusent de faire de l'élevage en ranching : considérations de type social telles que schémas de réciprocité établis, limite imposée à la propriété privée des terres et des autres ressources et accords d'échange; considérations écologiques telles que diversité des pâturages qui doivent être utilisés au cours de l'année; considérations économiques telles que l'impossibilité d'accumuler le capital nécessité par un tel programme. Il en conclut (1971:28–31) :

> Les expériences vécues par les quelques ranchs existants semblent confirmer notre scepticisme. La grande majorité de ces élevages sont récents, mais l'on peut déjà constater des signes évidents de détérioration des pâturages dans les plus anciens d'entre eux. C'est ainsi, par exemple, que la région de Cunene comptait en 1968–1969, 22 ranches regroupant 33 775 têtes de bétail et occupant une surface de 945 miles carrés. Bien que ces élevages aient un rapport de 17,7 acres par animal, soit plus que les pâturages communaux du secteur traditionnel (15,63) plus d'un tiers d'entre eux devaient aussi se servir des pâturages communaux africains.

Trois systèmes d'élevage au minimum ont été lancés chez les Masaï : des élevages individuels et de groupe au Kenya et des exploitations de type Ujamaa en Tanzanie.

Au Kenya, la mise en place des élevages en ranching chez les Masaï a été précédée par l'aliénation des terres qui a eu lieu à l'époque coloniale dans les régions Ngong et Loitokitok. Les craintes des Masaï face à ce processus, leurs inquiétudes concernant l'érosion potentielle de leurs terres avec le nouveau gouvernement du Kenya dominé par les agriculteurs, et éventuellement le souvenir de la sécheresse de 1961, qui a décimé leurs troupeaux, ont fait que ce peuple habituellement intraitable s'est montré prêt à accepter une modification de son organisation sociale.

Il en est résulté immédiatement la création en 1965 de 28 ranchs privés dans la région de Kaputei s'étendant sur 56 000 acres (environ 22 400 ha) sur une superficie totale de 806 000 acres (environ 344 000 ha) alloués principalement, sinon entièrement, à des personnes riches ou ayant de l'influence (Hedlund, 1971). Les Masaï pouvaient constater clairement, et tout le monde l'aurait fait à

leur place, qu'il n'y avait pas suffisamment de terre pour la répartir entre tous les Masaï et l'on a donc eu peur que certains d'entre eux se retrouvent sans terre ou que chaque exploitation individuelle soit trop petite pour être viable. La solution a consisté à mettre sur pied un programme « d'adjudication des terres » et à créer des ranchs collectifs ayant un certain nombre de membres inscrits. Dans la région de Kaputei, 14 élevages totalisant en moyenne 47 500 acres (environ 19 000 ha) et regroupant une centaine de familles ont été établis vers la fin des années 60 (Davis, 1971). Ce système d'enregistrement avait reçu l'accord des Masaï mais Galaty (1980) et Hedlund (1971) indiquent que la raison principale en était la peur de voir le gouvernement prendre d'autres mesures et non une acceptation enthousiaste des propositions. Les segments conservateurs de la population se sont déclarés eux-mêmes en faveur de l'inscription des terres et ont accepté avec des restrictions le principe du ranch collectif, même s'ils auraient préféré que l'on ne procède à aucune subdivision interne de leurs sections établies. Comme l'a déclaré un ancien : « S'il pleut à Kenyawa (sud du Kaputei) et que les gens y possèdent là-bas des élevages, je ne peux aller là-bas (avec mon bétail). Vous, les gens instruits, vous voulez nous rendre sédentaires, pour que nos terres deviennent comme celles des Kikuyu (contrôlées individuellement) » (Hedlund, 1971:4). A l'époque, les unités sociales traditionnelles et établies chez les Masaï n'ont pas servi à démarquer ces élevages collectifs en dépit des conseils donnés par les anthropologues. Les Masaï étaient conscients du fait que ces élevages ne pouvaient pas offrir des pâturages toute l'année et, pour cette raison, au moins les plus conscients d'entre eux se sont organisés pour que d'autres membres de leur famille soient inscrits dans des exploitations distinctes de manière à tirer parti des liens de réciprocité à l'intérieur d'une même famille pour accéder aux terres d'autres exploitations lorsque cela s'avérera nécessaire en raison du caractère ponctuel des pluies et des sécheresses.

La création des ranchs privés a eu deux grandes conséquences : elle a permis d'établir chez les Masaï une classe sociale supérieure distincte et politiquement active (Hedlund, 1971) en l'excluant des schémas de réciprocité sociale et économique normaux qui ont toujours joué un rôle fondamental lorsqu'il s'agissait d'affronter les désastres locaux.

Les grands ranchs collectifs n'ont pas transformé l'économie de subsistance des Masaï en une exploitation du bétail productive du point de vue commercial, comme le montre Galaty (1980:164–165).

> Il ne semble pas... que les ranchs collectifs jouent le rôle qui leur a été assigné, soit de transformer radicalement le pastoralisme Masaï d'une économie de subsistance en un élevage commercial... En outre, il n'est pas sûr que cette transformation puisse s'accomplir en raison des limites imposées aux pâturages et aux têtes de bétail... Ces élevages servent toutefois, au niveau de l'organisation, de mécanismes d'amélioration des techniques de gestion de l'élevage, grâce à l'investissement de capitaux dans des installations coopératives telles que bains de désinfection, matériel d'arrosage par aspersion, moyens de commercialisation et support de diffusion de l'information.

En outre, affirme Davis (1970:27) :

> Les ranchs collectifs n'ont pas permis l'établissement de méthodes pour réduire le nombre de têtes de bétail. En fait, le dilemme est insoluble. Si le comité directeur de l'exploitation n'alloue pas les droits selon un certain prorata, la quantité d'herbe pâturée ne diminue pas et tous s'acheminent inévitablement vers le désastre ; s'il le fait, il institutionnalise l'inégalité sociale.

> Doit-il allouer ces droits aux éleveurs qui font le plus de profit, en augmentant ainsi le revenu global mais en créant des discriminations sociales? Ce problème, pour les Masaï, n'a pas de précédent.

S'étant montrés réticents, dès le départ, face à la création de limites et de droits d'accès limités, les Masaï ont adapté leurs propres conventions culturelles pour en détourner l'application; ils ne sont toutefois pas parvenus à limiter l'installation des autres dans leurs zones (Galatu 1980:167–168).

> Des familles individuelles peuvent souvent traverser ces frontières avec l'accord des négociateurs de leurs hôtes mais l'installation progressive dans une région donnée de plusieurs unités familiales sans cet accord est considérée comme une forme d'annexion. Compte tenu de la situation qui a prévalu au cours des années 1960 et 1970, ces incursions présentent un risque supplémentaire selon le processus de l'adjudication des terres si ces « faits » sont acceptés.

Galaty (1980) a examiné trois cas de conflits armés entre différentes sections territoriales sur des questions d'invasion de territoire et de droits de pâturage. Chacune de ces occasions (de nombreux Masaï étant tués dans deux d'entre elles) a montré que des affinités traditionnelles fortement ancrées continuaient à influencer les schémas d'assistance mutuelle et n'avaient rien à voir avec les frontières délimitant chaque ranch. Il en a conclu que tout ce que ce système a pu donner de positif a pu être obtenu en dépit de son existence et non à cause de celle-ci. Dans le meilleur des cas, ce mode d'élevage sert à régulariser les relations entre le gouvernement central et les Masaï, permettant à ceux-ci, entre autres, d'accéder à certaines formes de crédit et d'aide, mais ne fait rien pour améliorer les relations entre les Masaï eux-mêmes ou entre les Masaï et leur environnement.

Apparemment, l'administration coloniale au Tanganika a cherché à mettre sur pied des coopératives dès les années 1930, mais ce fut un échec. Dès 1964, le président Julius Nyerere a cherché à appliquer au pastoralisme la notion d'Ujamaa (communauté socialiste) aux termes d'une loi sur le développement et sur l'administration des pâturages (Range Development and Management Act). Cela impliquait l'installation des pasteurs dans des villages d'îlots, l'introduction de certaines productions agricoles et la constitution de troupeaux à propriété collective. Baldus (1977:40) rend compte ainsi de cette initiative :

> Vingt associations d'élevage en ranching ont été créées dans la région occupée par les Masaï. Jusqu'en 1973, cependant, deux associations seulement ont été enregistrées. Deux autres avaient demandé à être enregistrées et quatre autres étaient en cours d'organisation. . . Il était devenu évident, toutefois, que le programme de développement des ranchs, fortement influencé par l'USAID, était beaucoup trop axé sur un développement technocratique et commercial de l'industrie du bétail. Des investissements élevés ont été faits pour développer la production de viande, mais l'on n'a élaboré aucune stratégie cohérente susceptible d'amener les changements indispensables de la structure sociale, des comportements et des schémas culturels du peuple Masaï.
>
> Un changement de politique est devenu évident en 1972, date à laquelle les responsables du pouvoir se sont mis à enregistrer les quelques associations existantes à titre de coopératives à but multiple et à les subdiviser par la suite en groupes Ujamaa coopératifs. Il ne s'agissait pas, toutefois, d'une réaction face à la situation ayant fait l'objet des remarques qui précèdent, mais plutôt d'un effort délibéré d'intégrer en quelque sorte le programme de développement des pâturages au programme d'Ujamaa.

Baldus (1977) déclare que le gouvernement a tenté de s'allier les bonnes grâces des Masaï en leur offrant des avantages tels que logement et alimentation permanente en eau, sans grand succès toutefois. Les tentatives visant à « domestiquer » de force les nomades ont été accusées par la critique d'être contraires au principe de l'autodétermination. Même les concessions accordant aux Masaï le droit de conserver une propriété privée n'ont pas eu de succès.

En 1973, un programme de création à grande échelle de ranchs d'État, bénéficiant du soutien des États-Unis et de la Banque Mondiale, a été lancé. Ces élevages devaient être coopératifs et non plus communautaires. Baldus (1977:42) déclare :

> . . . ces élevages Ujamaa seront gérés comme des coopératives. Les participants bénévoles apporteront leur bétail propre et leur force de travail. Les troupeaux seront la propriété commune . . .
>
> Le principal problème, qui consiste à modifier les pratiques d'élevage des pasteurs nomades, n'est pas abordé par ce programme . . . Seuls les membres de quelques Ujamaa ont décidé d'affecter leur propre bétail à la constitution de troupeaux collectifs. En conséquence, la majeure partie du bétail des villages ne fait pas encore partie du secteur coopératif.

Même lorsque les villages Ujamaa ont reçu du bétail communautaire subventionné par le gouvernement afin de servir de base à la propriété collective : « La motivation des membres a été remise en cause par cette aide apportée par le gouvernement qui est contraire aux principes de l'autosuffisance : la constitution d'un troupeau moderne reste totalement à l'écart du secteur traditionnel et ne contribue donc pas à faire évoluer le système traditionnel d'élevage du bétail que les membres continuent à pratiquer » (Baldus, 1977:43).

Baldus (1977:44) fait le commentaire suivant : « Il serait préférable, tout en conservant certaines formes de nomadisme, de s'efforcer d'opérer une transition progressive en faveur de la propriété et de la gestion collective des troupeaux. » Il remarque (1977:44) : « Le programme des Ujamaa a tiré la leçon de l'échec des grands investissements effectués dans le cadre du programme de sédentarisation au début des années 1960 . . . et il a donc posé le principe de l'autosuffisance des villages Ujamaas. » Il conclut : « La structure complexe de ces grands élevages dépasse les compétences techniques, organisationnelles et administratives des pasteurs et remet donc en cause l'autosuffisance économique et politique des producteurs, qui constitue l'objectif du gouvernement. »

Au Swaziland, le problème de la surexploitation des pâturages a fait l'objet d'une attention particulière lors d'un colloque administratif (Presswood, 1976). Il a été recommandé lors de cette réunion que l'on crée des ranchs collectifs et des ranchs Sisa, en vue de gérer et d'améliorer le cheptel des Swazi. On a évité de s'en prendre directement à la question de la surexploitation des pâturages et au programme de réduction des troupaux.

La mise en oeuvre d'élevages en ranching constitue à la fois le plus sérieux, le plus créateur et le plus important effort qui ait été tenté pour transformer les économies pastorales mais, dans chaque cas cité, ils ont représenté à la base un échec. Lorsque l'on crée des ranchs individuels, on aliène et on appauvrit inévitablement la majeure partie de la population et, comme on peut le voir pour les Masaï, on dissocie les éléveurs eux-mêmes de leur propre communauté. Le système le plus ambitieux, celui des ranchs collectifs du Kenya, n'a réussi que grâce à la créativité des Masaï qui ont réussi à contourner les règlements établis, et même dans ce cas les choses se sont terminées dans le sang.

la fourniture de services économiques modernes

De nombreux rapports de planification s'inquiètent de la relation existant entre les pasteurs et le marché et font état d'une ou de plusieurs des possibilités institutionnelles suivantes : amélioration des installations, abattoirs (y compris des abattoirs mobiles), transport, usines de transformation, parcs d'alimentation et d'engraissage (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque internationale pour la reconstruction et le développement, 1961, 1962; Rhodésie, Fédération de, et du Nyasaland, 1956; Zambie, Gouvernement de, 1971; East African Royal Commission (Commission royale de l'Afrique orientale), 1955; Sénégal, République du, 1974; Swaziland, Gouvernement du, n.d.; Somalie, République démocratique de, 1971–1974). Dans de nombreux cas, ces rapports indiquent que certaines de ces installations ont déjà été créées mais, de manière générale, rien n'indique que leur adoption se soit révélée efficace.

L'un des échecs qui revient constamment au sujet des systèmes de commercialisation patronnés par les gouvernements est celui des politiques de prix. Dès 1956, la Fédération de la Rhodésie et du Nyasaland (1956) a fait état de la disparité existant entre les prix de vente de bétail pratiqués pour les autochtones et pour les Européens, entraînant une hostilité à l'encontre du programme de commercialisation qui s'est étendu à tous les autres programmes. Jacobs (1973b) affirme que les circuits de commercialisation patronnés par les gouvernements ne sont pratiquement pas utilisés par les Masaï parce que les accords de prix et de commercialisation des bouchers autochtones leur sont supérieurs. Les Karamajong (Dyson-Hudson et Dyson-Hudson, 1970) ne vendent aux acheteurs du gouvernement que lors des très mauvaises années. De la même manière, les Teso n'ont pas utilisé les circuits de commercialisation mis à leur disposition à Soroti, Ouganda (Baker, 1967). Bernard (1972) déclare que les Meru ont accepté le marché de peaux local mis sur pied par le Conseil autochtone local au cours des années 1940 et 1950, mais que l'exploitation a dû en être interrompue du fait de sa faible rentabilité. La Commission royale de l'Afrique oriental (1955) a signalé que la Commission des viandes du Kenya, en établissant des contingentements arbitraires suivant les régions, avait en fait déprimé le prix global de la viande et l'on a constaté un résultat similaire, selon Mackenzie (1972; Jacobs (1973b) lorsque s'est créé le monopole de la commercialisation en Tanzanie avec la constitution de Tanganika Ranchers Ltd et Tanganika Packers Ltd qui ont poussé les pasteurs à faire du marché noir. La République démocratique de Somalie (1971) signale que ses activités de commercialisation ont été restreintes par une exploitation à petite échelle, par le manque de moyens de transport et par l'inadaptation des méthodes pratiquées par les pasteurs autochtones.

Les systèmes de commercialisation impliquent fréquemment des installations de transformation. Baker (1967) signale que la conserverie de Soroti n'a pas réussi à concurrencer les prix locaux: la Fédération de la Rhodésie et du Nyasaland (1956) a soutenu que la Commission du stockage réfrigéré devait modifier sa politique de prix si elle voulait éviter l'hostilité des producteurs autochtones et Colson et Chona (1967) ont fait état de ce même sentiment au sujet des Tonga.

Les moyens de transport posent un problème de commercialisation du bétail à la BIRD, qui recommande des investissements annuels visant à améliorer les routes du bétail au Tanganika (1961), dans la République du Cameroun (1971) et dans la République démocratique de la Somalie (1974). Ansell (1971) relève les difficultés de commercialisation du bétail du Botswana en raison du mauvais état des routes et du fait qu'il n'existe qu'une voie de chemin de fer, le coût de ce

transport étant trop élevé pour les vendeurs du Botswana. Les transports constituent un grand problème.

Dans toute l'Afrique, les paysans producteurs souffrent d'un manque de crédits. C'est ainsi que le rapport de la Banque Mondiale sur le Kenya (Banque internationale pour la reconstruction et le développement, 1975) signale que sur 1,2 million de petits exploitants environ, moins de 200 000 ont véritablement accès au crédit, la plupart d'entre eux ayant des exploitations agricoles parmi les 20 % les plus étendues, étant donné que l'administration du crédit penche plutôt vers les grosses exploitations. Le problème n'est pas nouveau puisque la Commission royale de l'Afrique orientale (1957) affirmait déjà que l'un des volets de la politique coloniale de l'Afrique orientale consistait à éviter que les Africains : « ne se mettent à plier sous le fardeau d'une dette non productive. » En conséquence, « les Africains ont eu de la difficulté à emprunter à des fins productives. »

Si les agriculteurs d'Afrique éprouvent des difficultés, elles sont encore multipliées pour les pasteurs. Ainsi, van Raay (1975:136) écrit :

> Certes, il est possible que l'on n'ait jamais eu l'intention d'en exclure les pasteurs Peul nomades ou sédentaires, mais il est hors de doute que la volonté du gouvernement d'exiger que les agriculteurs disposent d'une superficie suffisante pour pouvoir bénéficier des prêts s'est opposée à l'extension des méthodes modernes d'exploitation mixte chez les pasteurs Peul.

Manners (1962:515) déclare : « les prêteurs individuels ou les banques ; il en existe trois à Kencho, ne veulent accepter le bétail en garantie, étant donné qu'il serait difficile à saisir par un créancier qui voudrait le vendre pour se payer » et poursuit en déclarant que même si le gouvernement a essayé à l'occasion de lancer des coopératives de production de cuirs et peaux chez les Kipsigi, aucune n'a reçu l'appui de la coopérative des commerçants Kipsigi et toutes ont échoué (Manners, 1962). Ruthenberg (1966:49) écrit à propos du Kenya : « . . . les sytèmes typiques d'aménagement des pâturages comportent des prêts correspondant aux investissements nécessaires à l'élimination de certaines bêtes, à la castration, à la rotation des pâturages, à la construction de bains, aux projets d'adduction d'eau, etc. Tous contiennent des dispositions visant à mettre en application des modifications radicales des techniques d'élevage, y compris en ce qui a trait à la suppression de la transhumance. » La BIRD (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque internationale pour la reconstruction et le développement, 1961) déclare dans son rapport sur le plan quinquennal de développement agricole du Tanganika de 1956 que la majorité des 140 projets soumis étaient axés sur les cultures et que le recours aux moyens de crédit était en général insatisfaisant du fait des restrictions à l'admissibilité et des modestes prêts offerts. Le système de ranchs collectifs établi chez les Masaï impliquait une constitution juridique en société permettant à l'éleveur de recevoir des prêts du gouvernement (Davis, 1971) et c'est là une des raisons qui ont amené les Masaï à y participer.

Le rapport de la Banque Mondiale sur le Kenya (International Bank for Reconstruction and Development) (Banque internationale pour la reconstruction et le développement, 1975:488) déclare : « . . . l'application d'un critère strict de garantie foncière et des capacités de crédit qui s'y rattachent ne permettent pas d'utiliser efficacement le crédit » et poursuit en disant :

> Il est nécessaire d'appliquer un programme d'expansion du crédit. Le crédit est indispensable pour acheter les terres et pour permettre la reconstitution du

Il est fréquent dans la culture Masaï d'avoir plusieurs femmes. La deuxième femme (à gauche) de ce vénérable Masaï a le même âge que son fils (à droite). Souvent des changements sociaux se produisent, tels que l'incorporation des pasteurs à des ranchs collectifs, alors que d'autres pratiques sociales et économiques demeurent.

capital, tout particulièrement en ce qui concerne le bétail ayant souffert des sécheresses. . . Mais la meilleure utilisation potentielle du crédit est encore celle qui consiste à faciliter l'adoption de pratiques d'élevage améliorées, tout particulièrement lorsque l'on préconise des changements assez radicaux.

les possibilités d'adaptation pastorale et la planification économique

Il ressort de notre examen une impression d'échec presque complet. Rien ne semble porter fruit, le mode de vie des pasteurs s'est rarement amélioré, rien n'indique que la production de viande et de lait ait augmenté, les terres continuent à se détériorer et des millions de dollars ont été dépensés. Que faut-il faire?

Il n'est que trop facile de blâmer les pasteurs eux-mêmes : ils sont trop ignorants, trop traditionnels, trop entêtés ; ils refusent d'être aidés. Pourtant, il est

facile de constater que les pasteurs sont prêts à modifier leur style de vie, et en mesure de le faire. Les pasteurs africains par excellence, les Masaï, sont à plusieurs reprises devenus des agriculteurs établis ou des exploitants axés principalement sur l'agriculture comme le montrent les Warush. Mes propres travaux en Afrique orientale se sont attachés à examiner ce phénomène récurrent (Goldschmidt, 1975a et ailleurs) et je m'y suis encore intéressé directement récemment (Goldschmidt, 1980). Schneider (1979) attire notre attention sur des événements similaires qui ont été déclenchés par les possibilités créées par le colonialisme chez les Teso en Ouganda, chez les Kipsigi et, dans une moindre mesure, chez les Nandi du Kenya. Lorsque le phénomène de sédentarisation est naturel, les anciennes institutions s'adaptent progressivement aux nouvelles conditions et, à l'occasion, inventent même de nouvelles techniques de relations sociales (Goldschmidt, 1976).

Si la réponse ne se trouve pas chez les pasteurs eux-mêmes, il faut qu'on la trouve dans le système de planification. En laissant de côté les cas flagrants de malveillance où le préjudice causé aux pasteurs était calculé à l'avance, je relève plusieurs défauts fondamentaux au niveau de la planification du développement économique. Tout d'abord, les planificateurs ne tirent pas la leçon de leurs propres erreurs. Lorsque l'on s'aperçoit que les gouvernements s'efforcent d'implanter à grands frais des puits ou de lancer des programmes de réduction des cheptels alors que cela s'est toujours avéré un échec, on se demande pourquoi avoir inventé l'écriture. Il est caractéristique de constater que les planificateurs n'ont pas assuré le suivi de leurs propres programmes, ce que je m'efforce ici de faire de l'extérieur.[3]

En second lieu, on refuse systématiquement de tenir compte des propres connaissances des pasteurs. Le fait qu'ils se soient adaptés à un environnement difficile qu'ils connaissent intimement n'arrête pas les experts, qui se croient armés de connaissances supérieures. L'utilisation que font les pasteurs de l'environnement, tout particulièrement le fait qu'ils exploitent tout un éventail de ressources pour faire face à des conditions climatiques particulièrement incertaines a son importance ici. Un autre défaut étroitement lié au premier est celui qui consiste à ne pas reconnaître l'importance au niveau fonctionnel de l'organisation sociale établie et du système de valeur des peuples concernés. La conquête des territoires habités par les pasteurs exige une dose bien particulière d'individualisme et d'esprit de collaboration que les institutions régissant la propriété et le transfert du bétail, les classes d'âge, les groupements parentaux, etc. ont permis en créant la motivation et les schémas de collaboration indispensables. On peut dire pour le moins que l'on n'a pas accordé aux facteurs sociaux toute l'attention qu'ils méritent puisqu'en fait cette attention a été pratiquement nulle. Pourtant, l'organisation des tâches est toujours un élément essentiel de production et, souvent, il s'agit d'un élément crucial. L'innovation technique, en l'absence d'innovation sociale correspondante, mène inévitablement à l'échec. Pour être plus concret, nous dirons que ni les clôtures ni les puits ne peuvent résoudre les problèmes des pasteurs; ce sont des constructions sociales dont on a besoin.

Enfin, les programmes sont lancés sans aucune coordination. Ils sont confiés aux experts techniques qui, tous, se préoccupent uniquement de leur propre

3. Une version antérieure et plus détaillée de la présente analyse a été envoyée à l'agent responsable du bétail de la Banque Mondiale, qui l'a rejetée (H.J.S. Marples communication personnelle 1979) : « Nombre d'opinions que vous exprimez . . . ne sont pas justifiées dans les faits. » Malgré tous mes efforts, je n'ai pu obtenir d'exemples précis.

domaine de compétence. Rien n'est fait pour intégrer les mesures prises à l'ensemble du cycle d'activités en jeu. Le meilleur exemple en est l'échec qui résulte du succès des programmes d'éradication des maladies du bétail, mais il s'agit là certainement d'un problème d'ensemble.

Il nous faut adopter des méthodes coordonnées. Cela signifie que des questions techniques telles que la lutte contre les maladies, l'amendement des terres et la commercialisation doivent faire l'objet d'opérations concertées et intégrées. Cela signifie qu'il convient de tenir compte des intérêts et des buts légitimes des pasteurs, y compris quand ils se servent du bétail comme élément de leurs relations sociales. J'ai proposé dans un autre ouvrage (Goldschmidt, 1975) la création d'un système spécial de crédit sur le bétail devant être coordonné avec des programmes de commercialisation, d'amélioration du cheptel et autres qui, à mon avis, inciteraient les pasteurs à produire davantage de viande destinée au marché tout en réduisant le nombre d'animaux dans les kraals. Il est possible que ce programme soit difficile à appliquer dans le détail mais il n'en reste pas moins que ce que l'on a réalisé jusqu'à présent n'a pas porté fruit et que, pour résoudre les problèmes d'utilisation des pâturages arides d'Afrique, il faudra apporter des solutions courageuses et multiples répondant aux besoins des éleveurs de bétail autochtones.

l'anthropologue en tant que médiateur

Emanuel Marx, *Desert Research Institute, Ben-Gurion University, Be'er Sheva et Tel-Aviv University, Tel-Aviv (Israël)*

Il s'agit ici du compte rendu personnel de mes activités de médiateur entre les Bédouins du Negev et les autorités d'Israël en 1979–1980. La médiation est une activité pratique qui se distingue nettement, à la fois de l'anthropologie appliquée, et de l'anthropologie engagée. La première se rapporte à des travaux commandés par des groupes puissants qui sont souvent en mesure d'en influencer le résultat. La seconde concerne les interventions en faveur de groupes faibles qui, présume-t-on, ne peuvent s'aider eux-mêmes. A mon avis, l'anthropologie appliquée, comme l'anthropologie engagée, sont contestables sur le plan politique parce qu'elles impliquent des comportements paternalistes vis-à-vis des peuples et qu'elles supposent toutes deux que ces derniers sont incapables de déterminer leur propre sort et de résister aux ingérences. Les anthropologues médiateurs travaillent avec toutes les parties en cause sur un sujet donné et s'efforcent de trouver une solution utile acceptable pour tous. Ils partent du principe que les parties en cause ont un certain pouvoir et des objectifs plus ou moins bien définis. J'applique le terme de médiateur aux personnes qui ont un « engagement interjacent » envers les différentes parties en cause. Je décrirai donc un cas particulier de médiation en m'efforçant de tirer certaines conclusions.

Le conflit qui existe entre les Bédouins du Negev et le pouvoir ne date pas d'aujourd'hui, mais il ne s'est révélé au grand jour qu'en 1979. Les processus n'ont pas de fin, de sorte que les travaux sont toujours en cours. Jusqu'à présent, ils ont eu du succès, puisque le pouvoir israëlien comme les Bédouins ont accepté à contrecoeur une politique de réinstallation et d'indemnisation; cet accord a été incorporé à la loi et il est maintenant en cours d'application. Bien entendu : « il y a loin de la coupe aux lèvres » mais la solution semble pour l'instant porter fruit.

Les travaux ont débuté sous de mauvais auspices puisqu'il apparaissait peu probable qu'un petit groupe de citoyens puisse amener le gouvernement à réviser des politiques établies de longue date avec l'appui de la machine bureaucratique. Je m'efforcerai d'expliquer pour quelle raison les efforts de ce groupe, dont je faisais partie, ont réussi. Les mêmes conclusions peuvent être appliquées ailleurs. J'évoquerai tout d'abord la situation sociale, puis je présenterai l'affaire.

En 1979, l'Égypte et Israël ont signé la paix. En vertu du traité de paix, la péninsule du Sinaï devait être restituée à l'Égypte et les forces israëliennes étaient appelées à se retirer progressivement. En conséquence, le Negev, qui constitue la moitié sud d'Israël, prenait une nouvelle importance. Il s'agit d'une région aride pour laquelle la moyenne des pluies annuelles est inférieure à 200 mm. Le Negev s'est développé plus lentement que le reste du pays. Il a permis aux unités de l'armée de disposer de l'espace nécessaire à son regroupement et à faciliter la création de bases militaires. La majeure partie des opérations de développement devaient avoir lieu au nord du Negev, depuis les montagnes Hebron au nord jusqu'à la rivière Tsin au sud. La plaine Be'er Sheva devait devenir en particulier

un centre de réimplantation des industries et une base aérienne devait y être aménagée. Les terres inutilisées ou qui ne l'étaient pas de manière intensive devaient donc être totalement exploitées et leur valeur allait augmenter.

Une partie considérable de la région promise au développement était occupée par environ 40 000 Bédouins. Ce peuple, jusqu'alors pasteur et agriculteur semi-nomade avait été, après la création d'Israël, relégué dans un territoire de 1 000 km^2 à l'est de la plaine Be'er Sheva. A la suite de cette sédentarisation forcée, un tiers seulement de la population était resté sur son territoire d'origine, continuant à le cultiver. En l'absence d'eau, ils cultivaient principalement du blé et de l'orge. Dans une région touchée par la sécheresse presque tous les deux ans, la culture des céréales ne procurait qu'un faible revenu. Un certain nombre d'entre eux construisaient des barrages dans de petites vallées et cultivaient des arbres fruitiers dans les zones ainsi irriguées.

Les Bédouins qui ne disposaient pas de terres pouvaient louer de petites parcelles au gouvernement au moyen de baux renouvelables chaque année. Bien entendu, aucune amélioration ne pouvait être apportée à ces terres et l'on n'y cultivait que des céréales.

Dans les années 1970, les Bédouins ne tiraient qu'environ 10 % de leurs revenus monétaires de l'agriculture. Les troupeaux de moutons et de chèvres, qui jusqu'alors constituaient la deuxième source de revenu de la plupart des ménages, avaient diminué en importance et l'élevage des moutons était maintenant pratiqué par un petit nombre de Bédouins qui possédaient des troupeaux relativement importants comptant plusieurs centaines de têtes. La plupart des hommes étaient devenus salariés, dans des usines, des fermes et des bureaux, et quelques-uns d'entre eux possédaient de bonnes affaires, principalement des entreprises de construction. Pourtant, les Bédouins étaient restés sur leur terre, la cultivaient de manière assidue et s'établissaient à proximité dans de petits hameaux composés d'agnats. Seuls quelques-uns d'entre eux se réinstallaient dans les villes, près de leur emploi. Il s'agissait là du résultat non prévu des politiques du gouvernement vis-à-vis des Bédouins. D'un côté, la régie des terres s'efforçait de reprendre les terres des Bédouins. Depuis la création de l'État, elle visait à nationaliser toutes les terres; elle possédait désormais 93 % de l'ensemble des terres du pays et voulait encore augmenter ce pourcentage. Elle avait toujours cherché à exproprier les Bédouins de leurs terres, principalement en faisant appel à la justice au cours des dernières années. Pour faire échec à cette politique, les Bédouins se sont installés sur leur terre. Ils avaient conscience de sa valeur, tout particulièrement lorsqu'ils constataient que le gouvernement désirait tellement se l'approprier. En travaillant la terre, ils conservaient leurs droits d'occupant.

D'un autre côté, nombre de Bédouins ayant trouvé du travail en ville n'avaient pas d'emploi assuré. Le service de l'emploi les défavorisait et, depuis quelques années, cherchait à les éloigner du marché du travail. Toutefois, depuis le début, des années 1960, l'économie israëlienne avait plus d'emplois à offrir qu'il n'y avait de gens pour les occuper et les Bédouins avaient profité de cette expansion, même si leur niveau d'instruction et de formation professionnelle limité avait obligé nombre d'entre eux à prendre des emplois moins sûrs et moins bien payés. La terre leur offrait une certaine sécurité de base. En outre, le gouvernement subventionnait à l'occasion l'agriculture pratiquée par les Bédouins sur les terres non irriguées, en leur versant des indemnités de sécheresse (jusqu'en 1962) ou en leur fournissant des graines à prix réduit (à partir de 1978).

Les Bédouins et le pouvoir restaient donc sur leur position en ce qui a trait à la propriété des terres. Ni le gouvernement, ni les Bédouins, n'ont réussi à établir des droits de propriété incontestables sur la terre. Pendant de nombreuses années ils

ont même évité de porter l'affaire devant les tribunaux. Ce n'est qu'en 1975 que la régie des terres a réussi à obtenir en justice quelques précédents en sa faveur, qui restent toujours contestés. En conséquence, la zone occupée par les Bédouins n'a pas été développée. Certes, les Bédouins s'installaient, mais la plupart d'entre eux ne vivaient que dans des abris temporaires, faits de bois et de tôle, par exemple. Le pouvoir considérait qu'il s'agissait là de constructions illégales et les démolissait à l'occasion. Parallèlement, il fournissait quelques services à la population, tel que des écoles et des services sanitaires, et quelques hameaux bénéficiaient même d'une adduction d'eau. Le pouvoir appliquait donc des politiques contradictoires. A la suite du traité de paix, les forces aériennes ont demandé l'établissement de trois nouvelles bases aériennes dans le Negev, dont l'une devait être construite à l'est de la plaine Be'er Sheva. Le gouvernement a habilité les responsables ayant jusqu'alors traité avec les Bédouins à prendre les dispositions nécessaires. Il en est résulté un projet de loi d'expropriation sur une surface six fois supérieure à celle dont avait besoin la base aérienne et le projet ne permettait pas aux occupants des terres expropriées de recourir aux tribunaux. L'indemnisation au titre de l'expropriation des terres devait être symbolique mais, toutefois, chaque foyer bédouin, qu'il possède ou non une terre, allait être propriétaire d'un site de construction entièrement aménagé dans l'une des sept villes bédouines qui allaient être créées dans le Negev.

Les planificateurs n'ont procédé à aucune consultation et à aucune négociation avec les Bédouins et ces derniers ont eu vent du projet par l'intermédiaire de comptes rendus déformés dans les journaux. Leur inquiétude a augmenté à mesure que les mois passaient et ils ont donc resserré les rangs autour de leurs chefs de tribu. Cette détermination nouvelle a été mise à l'épreuve pour la première fois en avril 1979, date à laquelle la régie des terres a cherché à construire une route menant à Laqia, l'une des villes bédouines prévues, en traversant les terres appartenant à plusieurs familles. Ces terres avaient été expropriées mais les Bédouins contestaient encore cette décision devant la haute cour. Les Bédouins ont affronté violemment la police et il y a eu plusieurs blessés des deux côtés. L'opinion publique en Israël et à l'étranger a réagi brutalement et le gouvernement a accepté de revoir la question.

C'est à ce moment-là que j'ai été impliqué dans l'affaire. Au début des années 1960, j'avais réalisé une étude anthropologique des Bédouins Zullam dans l'est de la plaine de Be'er Sheva (Marx, 1967) et je continuais à y rendre visite à des amis. En février, un certains nombre d'amis de longue date m'ont demandé d'intervenir en leur faveur. A peu près au même moment, j'étais invité à travailler au sein d'une équipe de planification du Negev mise sur pied par les ministères de la Défense et de l'Agriculture et à proposer des solutions visant à résoudre le « problème bédouin ». Armé de ces deux mandats, j'ai d'abord essayé, sans succès, de persuader plusieurs responsables de la préparation de la loi d'expropriation puis, à la suite de nombreux entretiens avec les Bédouins et les responsables opérant sur le terrain, j'ai élaboré un plan permettant d'établir la base aérienne tout en répondant aux besoins des Bédouins. Ce plan a été modifié lors des entretiens qui ont eu lieu avec les membres de l'équipe de planification du Negev, finalement accepté et publié dans son rapport (Wachman et alii, 1979:131–136).

Ce programme s'appuyait sur plusieurs principes : seul un règlement négocié était susceptible de réussir; les Bédouins devaient être considérés comme les propriétaires des terres cultivées et être indemnisés en fonction de la valeur pleine et entière des terres sur le marché dans le cadre d'un règlement extra-judiciaire de façon à éviter la question de la propriété des terres; en raison du fait que la perte de

leurs terres allait enlever aux Bédouins une partie de leurs moyens économiques, on devait leur fournir des moyens de vie assurés et les indemniser en ressources productives telles que fermes, boutiques, ateliers, permis de taxi, etc., qu'ils choisiraient d'acheter avec le produit de la vente de leurs terres et en fonction du niveau de vie moyen enregistré dans le pays et non du revenu tiré de l'agriculture sur les terres non irriguées; enfin, tout foyer bédouin devait pouvoir acheter un site de construction aménagé dans une ville bédouine. Si l'indemnité reçue n'était pas suffisante pour payer le site de construction, des prêts subventionnés devraient alors être mis à leur disposition. Les villes bédouines devaient être étendues et offrir une gamme complète de services et de possibilités d'emplois diverses et au lieu de sept petites villes on construirait trois grandes villes comptant chacune 20 000 habitants.

L'équipe de planification du Negev a d'abord réuni officieusement des gens préoccupés par l'avenir du Negev compte tenu de la nouvelle situation résultant de la signature de la paix. Ces membres étaient des spécialistes qui, au départ, étaient des bénévoles. L'organisme officiellement responsable de la planification des installations, une division du ministère de l'Intérieur, ne voulait pas abandonner ses prérogatives et s'est efforcé pendant de nombreux mois de boycotter ce groupe. En conséquence, l'équipe de planification est devenue militante, ses membres ont fait du porte à porte et ont persuadé les responsables du gouvernement en veillant à ce que leurs recommandations soient acceptées et mises en application. Étant à l'extérieur du gouvernement, ils pouvaient négliger les voies officielles et communiquer directement avec les responsables à tous les niveaux et dans chaque ministère. De cette manière, ils ont réussi en plusieurs occasions à créer un soutien pratiquement unanime en faveur de leurs idées et à isoler leurs opposants. En fin de compte, ils se sont comportés comme un simple groupe de pression. Lorsque, finalement, le gouvernement a reconnu officiellement à cette équipe la qualité de groupe de planification, en lui attribuant des crédits, elle a perdu rapidement son indépendance et donc son influence.

Les conditions de travail de l'équipe de planification du Negev ont par ailleurs modifié sa façon d'envisager la question des terres des Bédouins. Au départ, il ne s'agissait là que d'un problème parmi d'autres mais, à mesure que l'équipe se structurait et que sa liberté de négociation diminuait, la question des Bédouins prenait de l'importance car il ne lui appartenait pas de la régler et elle échappait donc à tout contrôle. Le Commissaire des eaux du gouvernement, qui patronnait officiellement le groupe, s'était laissé persuader que la solution proposée était possible. L'incident de Laqia a offert la possibilité de proposer au gouvernement de changer de façon de procéder. En 1979, le gouvernement a décidé d'adopter le programme et a confié au Commissaire des eaux la tâche de négocier avec les Bédouins et de faire appliquer l'accord.

La décision du gouvernement s'est avérée être un nouveau point de départ. Les membres de l'équipe de planification du Negev ont été de nouveau impliqués dans de nombreuses négociations avec les divers responsables et ministères du gouvernement, s'efforçant de les convaincre de la possibilité d'appliquer le programme. Ces négociations comportaient toujours une menace voilée, le ministère concerné allait se retrouver isolé, s'efforçant de défendre une politique qui n'était plus celle des autres ministères. Dans certains cas, la menace est devenue sérieuse; ainsi par exemple, lorsqu'un ministère a dû faire face à la possibilité de ne pas être invité à prendre part à l'application du projet. Sans la persistance des pressions exercées et la multiplication des communications, le projet aurait bientôt été abandonné car il fallait constamment persuader les ministres du gouvernement qui, eux-mêmes, avaient voté en faveur du programme, pour qu'ils con-

tinuent à le soutenir. Il y a eu des crises, alors que l'ensemble du projet semblait compromis. L'une s'est produite lorsque le projet de loi déjà adopté en première lecture à la Knesset (Parlement israëlien) a dû être rédigé de nouveau ; une autre lorsque les services du Trésor ont dû fournir le budget d'indemnisation et de réinstallation des Bédouins. Tous les obstacles ont été surmontés et, en juillet 1980, la Knesset a adopté une loi reprenant les termes de ce programme. Là encore, le succès a amené une institutionnalisation et un affaiblissement de l'équipe. Les différents ministères du gouvernement ont repris le contrôle, les anciennes politiques ont été remises en vigueur et incorporées aux nouvelles.

Mon rôle, en qualité d'anthropologue du projet, a par ailleurs évolué au cours des mois. Au départ, je me préoccupais avant tout de l'effet des politiques en cours sur les Bédouins et m'efforçais de trouver des solutions de rechange. J'espérais que quelqu'un au gouvernement verrait l'intérêt de ma solution et je ne poussai pas plus loin mon intervention. Mes collègues de l'équipe de planification du Negev ont été convaincus de l'utilité des principes de base que je proposais ; ils les ont non seulement soutenus mais aussi incorporés à leur programme. Il paraissait aller de soi que je devais faire part de mes idées aux différents fonctionnaires du gouvernement. Aucun des fonctionnaires que j'ai contactés n'a refusé de me voir, mais tous ont fait preuve de scepticisme. Pourtant, j'ai continué à leur rendre visite et j'ai eu connaissance de l'écho qu'éveillaient mes idées. Rétrospectivement, je m'apercevais que mes entretiens avaient produit un effet. Pourtant, mes idées n'atteignaient pas les hautes sphères du gouvernement, sans lesquelles aucune politique nouvelle ne pouvait être approuvée et aucun budget ne pouvait être alloué. Sur ce point, le Commissaire des eaux, qui était lié d'amitié avec plusieurs ministres, m'a permis d'effectuer la percée nécessaire. Lorsque le gouvernement a officiellement décidé d'adopter le programme en nommant à la tête du comité d'étude et d'application le Commissaire des eaux, les choses ont immédiatement changé : les membres de l'équipe de planification du Negev ont eu accès à une nouvelle catégorie de gens, à des hauts fonctionnaires du gouvernement, à des politiciens et à des Bédouins et ont pratiquement cessé de communiquer avec leurs opposants, qui jusqu'alors régissaient les Bédouins. Ils ont pu discuter de leur programme avec tous les responsables et recevoir en retour des idées nouvelles et des propositions détaillées d'application. Ces échanges se sont traduits par des propositions qui étaient sûres d'être bien accueillies par les hauts fonctionnaires. Au bout d'un certain temps, le consensus paraissait tellement évident que le gouvernement a même pensé pouvoir persuader l'opposition de soutenir la proposition. Après de nombreuses vicissitudes, les membres de l'équipe de planification du Negev, qui jusqu'alors avaient mis davantage l'accent sur la question des terres bédouines que sur les autres projets s'adressant au Negev, ont persuadé l'opposition parlementaire de voter en faveur de la nouvelle politique incorporée à une nouvelle rédaction du projet de loi. En juillet 1980, la Knesset a adopté la « Loi d'achat des terres du Negev (Traité de paix avec l'Égypte), 1980. »

A partir de ce moment, l'équipe de planification a perdu une grande partie de son influence : la mise en application du projet exigeait la collaboration de nombreux ministères du gouvernement, chacun d'entre eux s'acquittant de sa tâche en faisant appel à son personnel existant et à ses méthodes éprouvées. Ils continuaient à traiter les membres de l'équipe avec respect, parce que ces derniers pouvaient toujours avoir de l'influence, mais en les tenant à distance. L'équipe ayant été mise à l'écart, ses membres se sont mis à moins communiquer les uns avec les autres, avec les fonctionnaires du gouvernement et avec les Bédouins. En conséquence, la coordination s'est affaiblie, le consensus n'était plus aussi assuré et les négociations avec la population bédouine ont été interrompues. Les

médiateurs ont estimé qu'ils étaient allés aussi loin qu'ils pouvaient aller et que les Bédouins pouvaient désormais préserver la situation acquise. Si de sérieux accrochages venaient à se produire, il est possible que l'équipe serait obligée de se réunir de nouveau et d'agir en tant que médiateur entre les Bédouins et le gouvernement.

conclusions

Des solutions multiples doivent être recherchées face aux problèmes qu'éprouvent les pasteurs. La modernisation signifie que le nomade doit s'adapter à une économie diversifiée. Il existe donc de nombreux créneaux qu'il s'agit de mettre à profit. Une transition planifiée du nomadisme à l'agriculture ou la conversion à l'industrie sont des solutions qui, prises isolément, restent insuffisantes. Des solutions aussi simplistes ne peuvent garantir l'avenir des nomades. Il s'agit de tenir compte de l'évolution rapide de l'économie et de ne jamais raisonner en termes de développement ou de progrès linéaire et unidimensionnel. La possibilité de retourner au pastoralisme doit rester offerte, même si quelques personnes seulement en font usage.

Dans le domaine des relations entre l'État et les peuples, l'État, à l'image de ses corps constitués, ne peut être considéré comme une organisation bienveillante, paternaliste et monolithique. Il se compose de plusieurs ministères, dont chacun a ses propres exigences fonctionnelles, élabore ses propres politiques et regroupe de nombreux responsables. De la même manière, ces derniers n'agissent pas nécessairement en fonction des politiques officielles car leur action résulte des échanges qu'ils ont avec leurs clients. En conséquence, il faut traiter avec les responsables à tous les niveaux. Surtout, il convient d'exercer des pressions à chaque instant pour qu'ils se conforment aux activités prévues. Pour cette raison, l'anthropologue doit posséder un certain pouvoir et être prêt à l'exercer. Il est encore préférable que les clients concernés exercent eux aussi des pressions. Ils sont les premiers intéressés par ce qui va se passer et l'on doit donc s'attendre à ce qu'ils s'organisent. L'anthropologue devra chercher à faciliter l'organisation de groupements d'intérêt et, par-dessus tout, éviter de forcer les gens à se conformer aux politiques du gouvernement.

La communication est la clé. Elle est indispensable lorsque l'on veut organiser les bonnes volontés. Il faut donc que l'anthropologue entretienne de bonnes communications avec les différents responsables impliqués, avec les clients et, ce qui est tout aussi important, avec ses collègues. Grâce à la communication, il est plus facile de s'entendre et d'accepter les changements. La rupture des communications entraîne immédiatement des difficultés et des complications que l'on était souvent loin de présager.

Pour garantir la présence de canaux de communications, les planificateurs doivent appliquer des solutions nouvelles. Traditionnellement, ils remettent des rapports aux décisionnaires qui sont censés les appliquer. Dans la pratique, les choses se passent rarement ainsi pour différentes raisons : généralement, les planificateurs dressent toute une liste de recommandations dont les conséquences pratiques n'ont pas été étudiées ou qui n'ont pas été classées par ordre d'importance ; par ailleurs, les planificateurs omettent généralement d'établir un échéancier d'application tenant compte des imprévus. Le planificateur qui veut tenir compte des imprévus doit mettre à l'épreuve ses recommandations et, par conséquent, prendre part à leur mise en oeuvre. La distinction que l'on fait entre planificateur et décisionnaire est donc devenue plus floue. Le planificateur s'im-

plique davantage et de manière plus régulière et se transforme plus ou moins en politicien, restant en communication avec tous ceux qui s'intéressent au projet, s'impliquant au niveau de la mise en application des politiques et revoyant en permanence les projets pour tenir compte de l'évolution de la situation. En conséquence, le rapport initial n'a qu'une importance temporaire.

Le planificateur anthropologue devient donc un médiateur, au sens sociologique du terme, qui doit être considéré par toutes les parties en présence comme étant impartial et non à la solde des employeurs et qui doit faciliter les communications avec tout le monde et, donc, créer des conditions d'échange et d'entente. Ce faisant, il acquerra du pouvoir qu'il devra utiliser de manière constructive pour faire passer des idées nouvelles, des compromis et des arguments persuasifs. De par sa fonction, le planificateur anthropologue en vient à manipuler et à modifier l'exercice du pouvoir, introduisant de nouveaux participants, en neutralisant d'autres et redéfinissant certaines questions. Enfin, il doit se ménager progressivement une voie de sortie de manière à laisser les parties en présence libres de poursuivre leurs négociations sans aide.

Il est possible que le lecteur ait l'impression que je parle d'un cas bien particulier et il est vrai que toute étude de cas anthropologique est unique en soi. Mais ses conclusions peuvent faire l'objet de généralisations. Je suis convaincu que tout travail anthropologique de nature politique, qu'il soit au départ appliqué ou engagé, doit se transformer en médiation pour réussir.

discussion

Goldschmidt : Vous soulevez une question importante, qui est la nécessité pour les anthropologues de rendre la bureaucratie et l'organisme pour lequel ils travaillent sensibles à l'ethnologie. L'anthropologue le fait rarement mais vous connaissez bien la nature et l'organisation des milieux officiels d'Israël comme ceux des Bédouins. Ceux qui s'intéressent à cette affaire pourraient trouver des éléments intéressants dans l'ouvrage « *The Uses of Anthropology* » que j'ai corrigé pour le compte de l'Association anthropologique américaine. Il traite des efforts qu'a faits l'anthropologie appliquée entre les guerres et comprend des études de cas rédigées à l'époque par des gens impliqués. Il nous parle principalement de nos échecs anthropologiques, qui sont instructifs. J'estime que ce compte rendu de nos échecs nous aide à concevoir une ethnographie qui tienne compte des deux partenaires et ne s'adresse pas simplement à une population « cible ».

Rigby : Marx vient de nous présenter un cas évident de prolétarisation des années 1960. En tant que médiateur entre le peuple et le gouvernement, ne contribuez-vous pas à maintenir le statu quo et l'exploitation existante, renforçant par là même les tendances de la structure économique d'Israël?

Marx : Prolétarisation? Il s'agissait de terres à blé, mais faiblement productives et sujettes à la sécheresse. Les gens eux-mêmes souhaitaient que le gouvernement mette en oeuvre un projet d'irrigation. Ils ne s'opposaient pas à l'intervention du gouvernement.

Bourgeot : Emanuel Marx fait état des divergences qui existent entre les fonctions de l'anthropologue et celles des gestionnaires du développement. Supposons, maintenant, que l'anthropologue et le gestionnaire ne soient pas d'accord sur les changements devant être apportés au milieu nomade. Supposons ensuite que l'anthropologue, sûr du bien-fondé scientifique de ses convictions, soit appelé à mettre en application le type de politique pastorale élaborée par les organismes

internationaux, les gouvernements concernés ou un institut de recherche. Que va-t-il se passer? Quel point de vue considérer : celui de l'anthropologue, scientifiquement fondé, ou celui des gestionnaires, appuyé par les politiques pastorales? Il est certain que l'on adoptera le point de vue des gestionnaires. Il convient de se demander à la base si les anthropologues sont en mesure d'infléchir le développement ou si c'est le développement qui infléchit les anthropologues. Il existe des dangers permanents dont les anthropologues doivent rester conscients. La question subsiste. Comment faire pour que les gestionnaires et autres décisionnaires utilisent les travaux des chercheurs, et au service de qui travaillent les chercheurs? Rappelez-vous les liens très étroits qui existaient entre certains anthropologues et l'armée coloniale pendant la guerre d'Algérie. Par ailleurs, les projets de développement disposent-ils des moyens politiques et économiques de satisfaire les besoins véritables des populations pastorales et ces projets ne sont-ils pas axés uniquement sur des objectifs économiques, mesurés en fonction du rendement « sur le marché » créant donc de nouveaux besoins sans satisfaire ceux qui existent déjà?

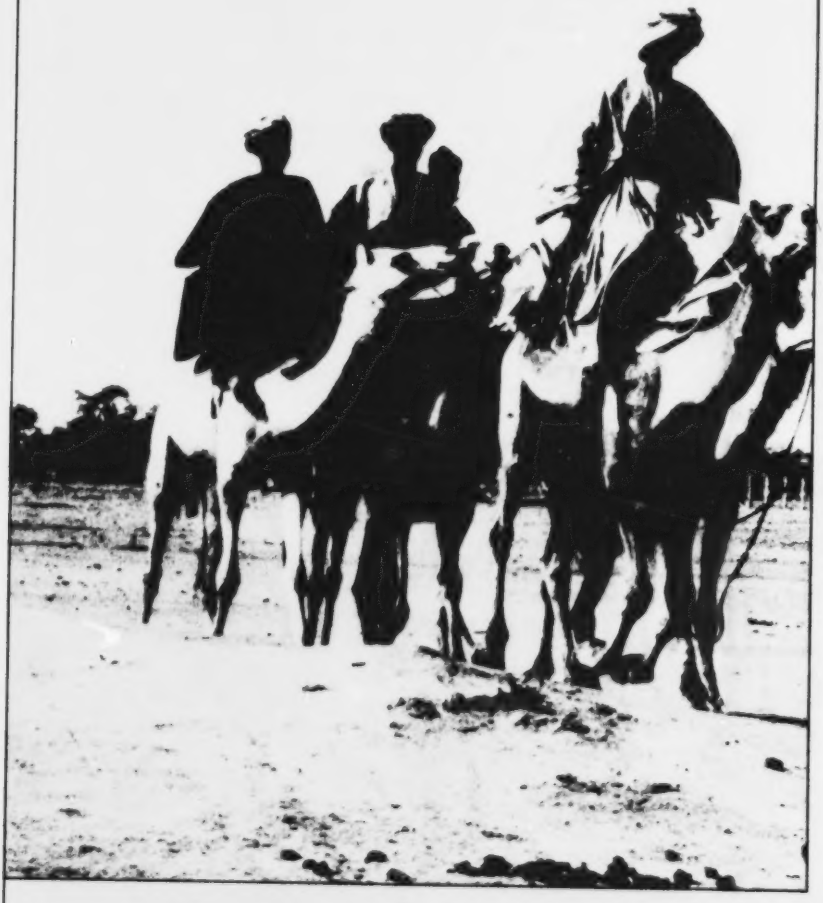
Aronson : L'affaire des Bédouins dont vous parlez n'est pas exceptionnelle; il existe un cas très semblable au Québec. Dans cette province, le gouvernement avait besoin de grandes étendues de terres pour édifier un immense complexe hydro-électrique à la Baie de James. La terre appartenait aux Cri et aux Inuit, qui vivaient de la chasse et de la pêche. Mes collègues de McGill y ont pris part et ils se sont mis à jouer exactement le rôle de médiateur que vous décrivez. Un accord a été négocié à très grande échelle et avec beaucoup de réussite et il sert d'ores et déjà de modèle dans d'autres parties du Canada, aux États-Unis et en Australie. Toutefois, votre exemple, comme le mien, s'appuie sur un système juridique relativement impartial qui permet de régler les questions par la voie judiciaire, qui offre le moyen de mobiliser l'opinion publique pour forcer la main au gouvernement et qui présente un ordre social protégeant le médiateur et lui permettant de suivre l'application de sa décision. Tout cela est la marque de certaines sociétés et je ne l'ai absolument pas rencontré dans les travaux que j'ai faits pour le compte de l'AID en Afrique occidentale, où aucune des conditions ci-dessus ne prévalait. M. Horowitz nous propose un moyen d'assurer le suivi : placer l'anthropologue à une poste de responsabilité qui lui assure un contrôle à long terme des programmes. Dans nombre de pays, le spécialiste autochtone des sciences sociales ne jouit pas de cette protection et ne peut même pas se permettre les critiques positives qui mènent au rôle de médiateur.

Marx : Je suis fasciné d'apprendre qu'il existe des cas semblables au mien et je voudrais en connaître davantage sur les travaux de l'université McGill. Il convient de tenir compte des restrictions dont vous faites état mais j'estime que l'objectif fondamental du médiateur, soit l'équilibre et la manipulation du pouvoir, peut être réalisé dans différentes conditions. Pour en revenir à l'observation de M. Bourgeot, il est difficile d'établir dans quelle mesure on satisfait les besoins des peuples ou ceux du gouvernement : mon objet n'est pas l'économie (que les peuples comprennent bien mieux que moi) mais le pouvoir.

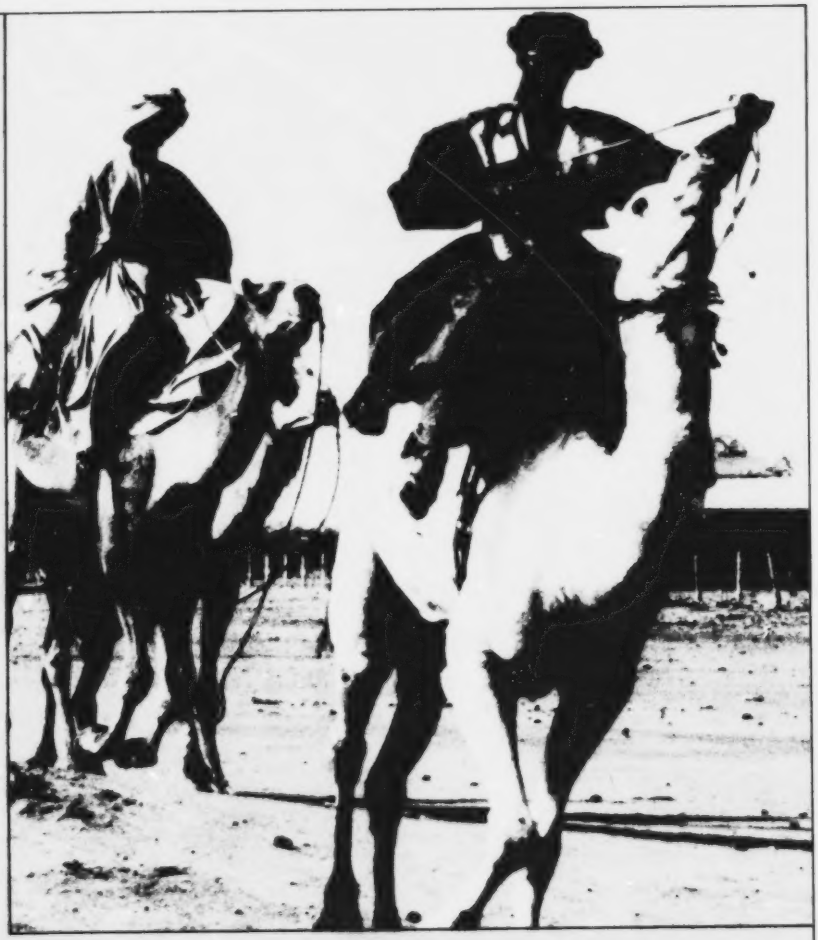
Seennyonga : Les problèmes que soulève Marx ont toujours été d'actualité. La question est de savoir quel a été le rôle des anthropologues. Je sais que de nombreux Africains estiment que les anthropologues ont été des partisans ou des participants des systèmes coloniaux. Ils soutiennent que l'anthropologue n'a pas sa place en Afrique parce que son rôle, dans le passé, a été partisan. Cette image doit être redressée car elle remet en cause l'acceptation de l'anthropologie en tant que discipline viable en Afrique. Notre qualité d'anthropologue nous oblige à

réexaminer toute chose avec objectivité et détachement mais nous ne pouvons préconiser un détachement total parce que les valeurs humaines universelles sont en jeu. Un tel détachement serait de la passivité et l'on ne peut se contenter de simplement observer l'oppression. Il faut, à mon avis, défendre les valeurs humaines universelles et en accepter les conséquences.

Sandford : Je voudrais préciser deux choses. Tout d'abord, le terme de « médiation » donne un parfum d'authenticité aux relations entre les peuples et le gouvernement parce que le médiateur ne peut continuer à agir sur le plan contractuel en ayant des obligations à long terme envers l'une ou l'autre des parties. Toutefois, les gouvernements cherchent aussi des partenaires susceptibles de négocier pour le compte de l'autre partie, et ceux-ci sont souvent absents dans les sociétés pastorales. L'une des grandes difficultés est d'assurer une médiation sans qu'il y ait deux parties contractantes. En second lieu, les planificateurs sont rarement en mesure de prendre des décisions. Les anthropologues qui entrent au sein d'organismes pourront bien devenir des commis plutôt que des personnes détenant un pouvoir quelconque.



l'économie politique du pastoralisme



Des Peul en tenue de cérémonie. Leur société et mode de vie sont profondément liés aux facteurs politiques et économiques d'une société plus large.

Auparavant, les systèmes sociaux fermés des « pasteurs nomades » servaient de cadre pratique à l'analyse anthropologique, mais l'on met aujourd'hui l'accent sur le caractère contingent du nomadisme et du pastoralisme et sur le degré d'ouverture des systèmes sociaux. Le réexamen des systèmes pastoraux précoloniaux nous a amenés à tenir compte du cadre régional complexe dans lequel s'exerce la production pastorale. Ce cadre régional est celui des groupements d'agriculteurs et de chasseurs en Afrique orientale, des systèmes agricoles et urbains du Proche-Orient et, plus récemment, de l'influence générale des marchés centraux et des États. Aujourd'hui, l'intervention des gouvernements, qui prend la forme de systèmes de commercialisation du bétail, de politiques d'établissement des prix, de programmes de sédentarisation et de structures d'éducation, ont fondamentalement influencé les sociétés pastorales. Les pasteurs doivent compter avec l'économie politique des états-nations et avec les relations internationales, mais ils sont en outre directement touchés par la dynamique du pouvoir s'exerçant entre les groupes par l'intermédiaire de l'État.

Salzman met l'accent sur la dimension purement politique de la prise en main par l'État de groupes pastoraux, qui vise à établir un contrôle sur les peuples semi-autonomes et nomades. Hjort dissèque la position secondaire du pastoralisme au sein de la plupart des systèmes économiques et politiques nationaux et étudie l'influence du commerce de céréales et de bétail ainsi que la concurrence qui s'exerce entre différents groupes pour tirer parti des ressources de la production pastorale. S'appuyant sur l'exemple kényen, Migot-Adholla et Little nous parlent de l'influence des politiques et des attitudes des gouvernements vis-à-vis des groupements pastoraux régionaux et nous présentent certaines implications des programmes de « développement régional intégré », qui établissent un lien entre les systèmes pastoraux et l'agriculture sur terres non irriguées. Rigby nous expose un certain nombre des conséquences regrettables de la commercialisation au sein de l'économie pastorale et nous explique l'une des raisons de l'hésitation des pasteurs à adopter l'agriculture sédentaire, la productivité de la main-d'oeuvre étant inférieure dans ce dernier cas. Se servant d'un exemple tiré du Sahel de l'Afrique occidentale, Bourgeot précise, en adoptant le point de vue de Marx, les conséquences pour les pasteurs de leur insertion au sein des structures nationales et de leur affiliation dans le cadre des marchés mondiaux. Parlant d'une institution déterminée par laquelle le gouvernement exerce son influence, Mkinyangi nous expose de quelle manière les coûts cachés et la mobilité remettent en cause l'éducation des pasteurs.

Les différents documents qui composent ce chapitre montrent clairement que la dynamique du pastoralisme n'est pas simplement interne mais qu'elle résulte, en partie, de structures politiques et économiques plus larges. Plus précisément, les politiques et les décisions qu'adoptent les gouvernements au sujet des peuples nomades et des pasteurs sont essentiellement politiques, même si elles sont exprimées en termes de développement économique. On se souviendra que les anthropologues et que les planificateurs du développement font partie d'un cadre politique plus large et relèvent d'une structure pour faire « l'analyse ethnographique des planificateurs ».

les facteurs politiques déterminant l'avenir des peuples pasteurs

Philip Carl Salzman, *Département d'anthropologie, Université McGill, Montréal (Canada)*

La thèse exposée ici consiste à dire que les questions politiques constituent le principal facteur déterminant les diverses formes et organisations sociales et l'un des éléments fondamentaux de la préservation ou de la modification de l'ordre social et qu'il convient, en conséquence, d'accorder une attention particulière aux processus et aux structures politiques dans les recherches sur la situation actuelle et les possibilités futures des peuples pasteurs.

Le fait de privilégier ainsi l'importance de la politique n'est pas contraire à une vision pluraliste ou à causes multiples du processus social mais en est en fait l'expression puisque s'y exercent un certain nombre d'influences psychologiques, démographiques, écologiques, organisationnelles, économiques, culturelles et politiques, au moins partiellement indépendantes entre elles. J'estime qu'il est peu probable, et les analyses historiques et sociologiques le corroborent rarement, qu'un seul facteur soit globalement déterminant, même à long terme ou en dernière analyse. Donc, tout en mettant l'accent dans ce document sur l'importance du facteur politique, je ne veux pas dire par là que la politique soit l'unique ni même la principale influence s'exerçant sur la vie sociale ou qu'elle seule entraîne des modifications dans les autres domaines sans en être modifiée en retour.

L'une des principales raisons qui explique l'importance de la politique vient du fait, méconnu et négligé, que les gens ont des préoccupations, des objectifs et des buts politiques qui sont des fins en soi et qu'ils jugent dignes d'être poursuivis pour leur seul mérite. En voici quelques exemples (1) l'ordonnance du processus social, (2) la paix dans les relations de groupe, (3) la sécurité contre les incursions, (4) l'autonomie du groupe et (5) la domination des autres. Ce sont là des objectifs qui peuvent être, et qui sont fréquemment, dignes d'être poursuivis en soi, qui peuvent déterminer l'action collective et sont susceptibles de définir les stratégies sociales. Ils ne sont pas toujours compatibles entre eux et, souvent, un ordre de priorité s'établira. Ils ne sont pas non plus nécessairement compatibles avec d'autres objectifs de nature différente : écologique, économique, culturelle, etc. et, dans ce domaine, les priorités vont aussi différer d'une personne ou d'un groupe à l'autre.

La deuxième grande raison expliquant l'importance de la politique est le recours aux moyens politiques; l'exercice de l'influence, des menaces et de la coercition pour atteindre des objectifs et des buts déterminés. Les moyens politiques peuvent servir à atteindre des buts politiques mais ils peuvent aussi servir à atteindre d'autres types d'objectifs. C'est en fonction de la situation que l'on déterminera jusqu'à quel point et dans quelle circonstance tel ou tel moyen politique pourra être utilisé pour atteindre certains objectifs de l'individu et du groupe.

La troisième raison qui explique l'importance de la politique est la manière dont le pouvoir et la coercition exercés de l'extérieur peuvent influencer, modifier, transformer et même détruire un groupe, une société, un mode de vie.

Les termes d'échanges intersociaux sont largement engendrés par des facteurs non politiques; démographie, technique et culture, mais les confrontations résultent largement de l'équilibre ou du déséquilibre des pouvoirs. Ceci est particulièrement important dans le domaine des relations existant entre les populations locales et régionales et les représentants des organismes suprarégionaux, nationaux et supranationaux.

J'estime, en résumé, que la façon dont les gens agissent, ce qu'ils pensent, ce qu'ils disent et ce qu'ils font ainsi que la situation dans laquelle ils se trouvent, qu'ils le veuillent ou non, les démarches sociales auxquelles ils participent et les structures qui, à un degré ou à un autre, les gênent ou les encouragent, peuvent être considérés comme étant largement le résultat de la politique, des préoccupations, des objectifs et des buts politiques, des moyens politiques servant à des fins politiques ou non et du pouvoir politique exercé par des sources extérieures.

la politique chez les peuples pasteurs

Je voudrais commencer ma discussion de la politique chez les peuples pasteurs en établissant une distinction simpliste entre politique pastorale indigène et politique d'encerclement. La politique pastorale indigène est à la base d'une politique décentralisée et fragmentée à laquelle participent les groupes autonomes et contingents. Par contre, la politique d'encerclement est une lutte entre le pouvoir de contrôle et de domination d'un côté et d'autonomie de l'autre, entre un organe étendu, suprarégional et centralisé, d'une part, et de petites populations locales et régionales, d'autre part.

On a vu au cours de l'histoire de nombreux exemples de politique d'encerclement impliquant des peuples pasteurs, tout particulièrement en Asie du sud-ouest, en Afrique du Nord et en Asie orientale, bien que la politique pastorale indigène soit loin d'avoir disparu, tout particulièrement dans les régions les plus éloignées, on assiste nettement au renforcement de la tendance enregistrée au cours des cent dernières années à pratiquer une politique d'encerclement. Il suffit de constater que les organismes d'État ont acquis une puissance considérable comparativement aux populations locales, ce fait étant attribuable aux progrès techniques réalisés dans le domaine des transports, des communications et de la guerre, tout particulièrement de la guerre. C'est le résultat du mariage entre le développement des États et les techniques de pointe. Il ne s'agit pas, à mon avis, d'un problème lié au système capitaliste mondial, à l'expansionnisme socialiste ou au néo-colonialisme. Il s'agit de l'emploi de la force militaire et de techniques diverses pour renforcer le pouvoir des États, phénomène caractéristique des quelques centaines d'années qui viennent de s'écouler et qui s'est accéléré récemment dans les zones qui comptent d'importantes populations pastorales. Le régime ottoman et la République de Turquie, le pouvoir tsariste et la République des Soviets en Afrique centrale, le Maroc colonial et post-colonial, l'Iran impérial et islamique, la Mongolie socialiste; tous ces pays ont en commun l'encerclement des populations pastorales locales, qu'il s'agisse de régimes impériaux ou républicains, coloniaux ou indépendants, capitalistes ou socialistes, la puissance de feu moderne étant dévastatrice sous toutes les latitudes.

Donc, pour les peuples pasteurs, le facteur primordial de l'époque récente et moderne est l'importance prise par l'État et le renforcement de son contrôle par des moyens militaires. En conséquence, lorsque l'on veut comprendre la situation actuelle des peuples pasteurs, il faut avant tout tenir compte de la réalité politique de l'encerclement. Même avant que l'État moderne ne prenne toute sa force et que les peuples pasteurs ne soient efficacement encerclés, l'influence des organismes d'État n'était pas négligeable, même sur les peuples pasteurs échappant au contrôle des États. On trouve un exemple impressionnant chez les Turkmènes Yomut, décrits par Irons (1975), dont le mode de vie nomade et pasteur répondait avant tout à la menace de l'armée impériale iranienne. En conséquence, les normes potentielles agricoles de la région n'étaient pas pleinement exploitées par les Yomut et ne le sont devenues que récemment lorsque les Yomut ont été conquis et encerclés par l'État. Dans la pratique, ils ont été sédentarisés de force par le Chah Reza et le sont restés tant que celui-ci a conservé le trône. Un bref retour à l'autonomie des Yomut à la suite de l'abdication du Chah Reza a entraîné la résurgence du nomadisme et du pastoralisme, mais la consolidation de l'État iranien qui a eu lieu depuis s'est traduit par l'expropriation des ressources locales, le déclin des formes politiques et sociales traditionnelles et une importante régression du pastoralisme.

Pour quelle raison les gouvernements devraient-ils s'attaquer à des pasteurs innocents qui parcourent les pâturages avec leurs troupeaux; pour quelle raison les appareils d'État consacrent du personnel, de l'argent, du temps et de l'énergie à assimiler ces peuples pauvres et marginaux? La réponse est, bien entendu, que du point de vue politique, ces pasteurs ne sont pas, et n'ont jamais été, ni innocents ni marginaux. Les Turkmènes constituent un bon exemple de guerriers pillards, s'attaquant aussi bien aux paysans qu'aux caravanes, prenant des butins et des esclaves et s'opposant au mode de vie et aux activités commerciales exercées par les paysans. De ce point de vue, les Turkmènes sont représentatifs de nombreux peuples pasteurs de l'Asie du Sud-Ouest, de l'Afrique du Nord et de l'Ouest, et de l'Asie orientale. Dans l'Est et le Sud de l'Afrique, les peuples pasteurs se contentaient de s'étendre au détriment de leurs voisins chasseurs et cultivateurs. Les pasteurs étaient non seulement des guerriers pillards, mais ils étaient en outre organisés en corps politiques, disposant souvent de symboles politiques et possédant même des responsables revendiquant une autonomie et même une ascendance régionale. Ces organes politiques locaux, souvent qualifiés de tribus dans les ouvrages spécialisés, constituaient non seulement un obstacle politique pour toute autorité centrale aspirant au pouvoir, mais représentaient souvent une menace politique directe car on a vu à maintes occasions un régime d'État conquis par les peuples de tribus et remplacé par des dynasties tribales. Et, si la menace politique ne suffisait pas, il y avait le conflit culturel entre des régimes d'État ayant souvent une individualité et des traditions différentes et les peuples pasteurs situés aux confins du territoire qu'ils contrôlent; là encore, les Turkmènes situés aux frontières de la Perse et de l'Iran sont exemplaires, étant différents du point de vue ethnique, déviants au niveau de l'organisation et s'écartant en tant que tribu de la civilisation urbaine et paysanne. Le schéma est caractéristique, depuis les Peul à l'Ouest jusqu'aux Mongols à l'Est. En conséquence, les organes d'État ont de sérieuses raisons de s'inquiéter des menaces que présentent les peuples pasteurs. Outre ces menaces, les populations de pasteurs, leurs animaux et les terres qu'ils contrôlent, constituent des ressources potentielles pour l'État. De toute évidence, les États ont de très bonnes raisons de renforcer le contrôle qu'ils exercent sur leurs peuples pasteurs et, lorsqu'ils ont les moyens militaires de le faire de manière efficace et rentable, ils ne s'en privent pas,

ce que firent par exemple le Chah Reza et, plus tard, le Chah Mohammed Reza avec les Turkmènes et aussi avec les Baluchs, les Qashqai, les Bakhtiari, les Kurdes, etc.

La situation actuelle des peuples pasteurs découle dans une large mesure de ce renforcement des États et de l'imposition de moyens de contrôle. Les Yoruk du Sud de la Turquie, décrits par Bates (1973), ont pu s'installer dans la région qu'ils occupent à l'heure actuelle parce que le gouvernement national a obligé les occupants précédents, des Turkmènes jugés remuants, à se sédentariser. Une fois en place, les Yoruk ayant perdu pratiquement leur organisation et leurs responsables politiques traditionnels, ont dû s'adapter aux intérêts et au bon vouloir des agriculteurs locaux soutenus par le gouvernement. C'est ainsi que le calendrier et le trajet des migrations pastorales n'ont pas tant été déterminés par la nécessité de répondre dans l'idéal aux besoins du bétail que par le cycle des travaux agricoles des paysans des environs. En outre, étant donné que le gouvernement a donné des droits aux paysans sur les pâturages, les Yoruk ont dû louer des pâturages pour leurs animaux. Les Masaï, décrits par Galaty (1980) n'ont pas plus de chance : une grande partie de leur territoire, regroupant d'excellents pâturages saisonniers, a été expropriée par le régime colonial. Le fait que les Masaï aient accepté récemment un projet d'élevage en ranching qui ne répondait pas totalement à leurs besoins vient en grande partie du souci de protéger les terres qui leur restent. Les Fulbé, décrits par Frantz (1980) se sont trouvés dans une situation plus inhabituelle mais plus favorable lorsqu'ils se sont installés dans le district de Mambila au Nigéria et que les fonctionnaires du gouvernement ont encouragé l'expansion du pastoralisme malgré les revendications et les droits restrictifs invoqués par la population agricole indigène.

Les conséquences d'un contrôle exercé efficacement par l'Etat vont plus loin que les effets du pastoralisme en soi. L'un des résultats fréquents est le renforcement de la centralisation et de la différenciation au sein des groupes locaux et régionaux à mesure que les relations avec le gouvernement placent l'appareil administratif entre les mains de responsables locaux qui sont souvent les dirigeants traditionnels. On le voit chez les Kababish du Soudan, décrits par Asad (1970) et chez les Baluch du Sud-Est de l'Iran, dont j'ai parlé ailleurs (1973–1974). La différenciation économique et politique s'accentue à mesure que certains membres des groupes pasteurs acquièrent une certaine éducation et entrent dans d'autres secteurs tout en gardant la mainmise sur le secteur pastoral.

Une grande partie des choses dont je viens de parler appartiennent déjà au passé. Que nous réserve donc l'avenir? Certaines caractéristiques de ce passé subsistent : notamment l'encerclement complet et le contrôle efficace exercé par l'État, ainsi que le manque d'affinités culturelles existant entre l'État et ses agents, d'une part, et les peuples pasteurs, de l'autre. Nos recherches devront donc tenir compte en priorité de ces facteurs politiques et examiner dans quelles circonstances les gouvernements agissent en faveur des peuples pasteurs et de l'entreprise pastorale et dans quelles circonstances ils agissent à leur détriment, ainsi que les raisons qui expliquent cette situation, qu'elles soient politiques, culturelles ou économiques, en cherchant à découvrir si elles semblent partir d'intérêts observables ou d'orientations idéologiques. Il conviendra d'accorder une attention particulière, à mon avis, à l'effet des politiques électorales, compte tenu du fait que les pasteurs, même s'ils occupent une grande partie des terres et s'ils sont susceptibles de détenir une part importante de la richesse nationale sous forme de bétail, ne représentent vraisemblablement qu'un faible pourcentage des électeurs. Jusqu'à quel point le pastoralisme, quelle que soit sa contribution potentielle à l'ensemble de la nation, est-il désavantagé par la faiblesse électorale des pasteurs?

Par la même occasion, il nous faut étudier les réponses apportées par les peuples pasteurs face à ces circonstances et la façon dont elles viennent modifier leurs objectifs politiques et leur intention de se servir de moyens politiques à des fins politiques, économiques et culturelles. Quelles sont les situations qui font que l'on exige une plus grande autonomie et quelles sont celles qui amènent à exiger une plus grande intégration? Dans quelles circonstances des groupements disparates s'efforcent-ils de constituer des blocs ethniques à des fins politiques ou autres? Quels sont les paramètres qui définissent le degré de réussite sur ce point?

Ne nous y trompons pas : les facteurs politiques joueront un rôle fondamental pour l'avenir des peuples pasteurs. Nous ne rendrons service à personne en négligeant l'importance des processus et des objectifs politiques.

discussion

Goldschmidt : Il était temps que notre discours se fasse politique. Je pense qu'il est important de parler de l'existence constante des préjugés : préjugés qui durent beaucoup plus longtemps que les menaces physiques réelles auxquelles doivent faire face les pasteurs. Les préjugés sont enracinés et largement répandus ; je les ai même constatés chez un anthropologue indien Pueblo à l'encontre d'un Navaho! On les retrouve partout où il y a des pasteurs.

Autre chose : les pasteurs sont difficiles à imposer et, pour cette raison, les gouvernements ne les aiment pas. En outre, dans la mesure où ils vivent généralement près des frontières de leur pays, ils font presque toujours de la contrebande, s'opposant là encore au pouvoir du gouvernement. En conséquence, le contrôle politique des pasteurs s'est toujours fait au détriment de ces derniers.

Hopcraft : Le pouvoir politique servant à l'occasion à obtenir des avantages économiques, les conflits politiques que vous décrivez n'ont-ils pas une dimension économique?

Salzman : Comme l'indique ma communication, des moyens politiques peuvent servir bien entendu à des fins économiques. Mais il ne s'ensuit pas que tous les conflits sont économiques. Les intérêts politiques, culturels et autres que l'on retrouve chez les gens sont aussi source de conflit.

Marx : L'affirmation selon laquelle les nomades sont des opposants puissants des États ne semble pas être justifiée par les renseignements dont on dispose. Bien entendu, les pasteurs ont déjà fait des incursions, qui gênent considérablement les autorités, mais ils n'ont jamais regroupé leurs forces pendant une longue période. Les États que l'on qualifie de Bédouins ont une population bédouine mais présentent une organisation économique complexe.

Salzman : Il existe de nombreux exemples bien documentés d'opposition des peuples pasteurs face à l'État. Bien entendu, nombre de peuples qualifiés de pasteurs ont eu des bases économiques complexes. Par ailleurs, l'opposition peut prendre plusieurs formes, dont la plus radicale est la prise de l'État. Il serait peut-être utile de passer en revue les différents types d'opposition exercée par les peuples pasteurs et de rapprocher les structures sociales et économiques, d'une part, du type et du degré d'opposition, de l'autre.

Rigby : La question n'est pas de savoir si c'est la base ou la superstructure qui domine. Salzman et Rigby disent tous deux que c'est la politique qui domine. Le problème, au sein d'un mode de production donné, n'est pas la domination éventuelle de l'économie, mais consiste à se demander s'il faut théoriser à propos des relations entre les institutions.

les troupeaux, le commerce et les céréales : une vision régionale du pastoralisme

Anders Hjort, *Département d'anthropologie sociale, Université de Stockholm, Stockholm (Suède)*

La nécessité de considérer le pastoralisme sous un angle régional et non comme un système de production isolé, si l'on veut bien comprendre l'évolution des conditions de vie des pasteurs, a été signalée par Bates et Lees (1977). Ces derniers nous indiquent que les activités de subsistance locales ou régionales en sont venues rapidement à faire partie de systèmes de production plus larges fondés sur l'échange et la spécialisation. À leur avis, dans le cas du pastoralisme, il nous faut envisager toutes les options à notre disposition pour obtenir des produits d'origine non pastorale et différentes réactions face au changement. Je m'en tiendrai à quelques éléments des relations existant entre les troupeaux, le commerce et les céréales, tout particulièrement dans les systèmes de production pastorale déséquilibrés. La nature des relations entre le pastoralisme et les autres systèmes économiques est dictée en fin de compte par la position marginale des pasteurs au sein du système politique national. On se préoccupe tout d'abord des groupes politiquement importants des grands centres urbains lorsqu'il s'agit d'établir les objectifs nationaux de production dans les régions arides, tout particulièrement concernant la production de viande bon marché. En second lieu, la pacification des populations insurgées aux frontières des États donne de l'importance au développement pastoral du point de vue stratégique.

Il existe un large éventail de combinaisons pasteurs-agriculteurs, mais je me bornerai à étudier les cas où les produits fournis par les pasteurs constituent la forme d'alimentation la plus stable et dominent le système de production.[1] Toutefois, il est tout d'abord nécessaire d'examiner un certain nombre de contraintes liées au pastoralisme.

la production pastorale

Le pastoralisme sous sa forme la plus pure est un système économique dans lequel toute l'alimentation du foyer provient des troupeaux domestiques, mais les pasteurs qui dépendent uniquement du bétail pour leur alimentation sont très rares. Ils complètent le lait, la viande ou le sang fournis par leurs troupeaux

1. Il existe, bien entendu, toute une gamme de documents d'anthropologie sociale qui touchent les questions étudiées ici. Une grande partie s'intéresse aux relations existant entre les sociétés nomades et les sociétés sédentaires (souvent hostiles) mais ils sont peu nombreux à s'intéresser à la complémentarité existant entre certaines formes d'agriculture et l'élevage des animaux.

domestiques par des céréales. Bien entendu, le degré de dépendance vis-à-vis des produits agricoles est variable, de même que la façon de les obtenir, soit directement en faisant de l'agriculture, soit indirectement en faisant du commerce. Même les Masaï du Kenya et de la Tanzanie ou les Samburu du Kenya, peuples que l'on a cités comme étant des exemples de pastoralisme pur, dépendent considérablement des produits agricoles. En conséquence, l'analyse de la production alimentaire pastorale en termes uniquement de production des troupeaux familiaux n'est qu'une première étape.

Barth (1973) propose que l'anthropologue, au lieu d'axer ses efforts sur des groupes de gens précis, analyse les différents régimes de production qui font partie du système régional de production : pastoralisme, agriculture, artisanat, commerce, etc. Je fais une distinction par ailleurs entre les différents systèmes de production existant à l'intérieur même du pastoralisme, selon le type d'animal domestique. Les caractéristiques des quatre grandes catégories d'animaux laitiers que l'on retrouve principalement en Afrique, en Arabie et dans le Sud-Ouest asiatique sont très différentes et ont des implications économiques diverses. Je pense en particulier au taux de reproduction propre à chaque espèce, aux exigences de la mobilité, à la quantité de viande produite par chaque abattage, à la continuité et à la fréquence de la lactation et, enfin, à la valeur sur le marché. C'est ainsi, par exemple, que les activités de subsistance axées sur des chameaux et du petit bétail nomades sont différentes de celles qui s'attachent au petit bétail et aux bovins relativement sédentaires et que le pastoralisme axé sur les chameaux s'apparente à l'agriculture puisque le troupeau familial, à l'image de la terre pour l'agriculteur, est une ressource relativement constante.

Les systèmes de production sont largement axés sur les produits de subsistance. Par ailleurs, nous nous sommes efforcés, Dahl et moi-même (1976), de montrer l'existence de certaines restrictions biologiques s'appliquant aux produits pastoraux : limitations liées au taux de reproduction et au niveau de production prévu ainsi qu'à l'évolution de la démographie des troupeaux suivant les périodes et au profil de production saisonnier, mais quelques points importants nous intéressent dans le cadre de cette discussion.

Pour qu'un ménage moyen[2] puisse subsister en comptant uniquement sur le troupeau domestique et à condition que ce troupeau ait une composition moyenne suivant l'âge et le sexe (ce qui est en fait rarement le cas) ses besoins nutritifs seront d'environ 318 grammes de protéines et 13 800 kg/cal. par jour. Pour que ce ménage puisse subsister uniquement à partir d'un troupeau de bovins sans entamer son renouvellement, il faut que le troupeau compte 64 têtes. L'équivalent en chameaux est de 28. Ces chiffres varient suivant les différentes races mais ils nous donnent une idée de la taille des troupeaux requis. Les variations enregistrées pour le petit bétail sont encore plus grandes (Dahl et Hjort, 1976). Les foyers de pasteurs qui se spécialisent dans l'élevage d'un seul type d'animal domestique sont rares et il est donc utile de faire des estimations de production portant sur différentes espèces comme Dahl et moi-même (1976) l'avons fait.

Ces chiffres constituent des moyennes et ne tiennent pas compte des fluctuations saisonnières. Pourtant, ces fluctuations saisonnières existent et cela vient compliquer le problème, tout particulièrement dans les régions n'ayant qu'une

2. La famille de référence se compose de l'équivalent de 4,9 adultes soit, par exemple, le père d'une trentaine d'années, la mère enceinte, de 25 ans, deux enfants de 3 et de 8 ans et deux adolescents apparentés, un garçon de 18 ans et une fille de 15 ans.

seule saison des pluies. Le problème saisonnier nous montre qu'il est important de combiner le gros et le petit bétail pour trois raisons. En général, la consommation de viande atteint son maximum lorsque celle du lait est faible. Le petit bétail est plus facile à abattre que le gros. En raison de sa taille, il peut être consommé immédiatement après l'abattage par la famille elle-même et, parce qu'il se reproduit rapidement, il est facile de remplacer l'animal abattu. Ensuite, le rythme de lactation du petit bétail complète fréquemment celui du gros. Enfin, et pour les mêmes raisons qui en facilitent l'abattage, le petit bétail présente des facilités idéales de commercialisation et constitue une source importante d'échange pour obtenir des céréales.

le rôle des céréales

Une économie fondée sur les produits de l'élevage répond efficacement aux besoins d'alimentation humaine en protéines. Un troupeau composé de 28 bovins ou de 40 chèvres et 16 bovins suffira à satisfaire les besoins en protéines d'un foyer. Par contre, ses besoins en calories seront loin d'être satisfaits, ce qui permet de comprendre la part jouée par les céréales dans l'alimentation. Les céréales remplacent le lait selon la saison mais peuvent aussi constituer un produit courant de remplacement ou une réserve pour les mauvaises années. Il arrive aussi, comme le font remarquer Bates et Lees (1977), que les pasteurs jugent utile de donner des céréales à leur bétail. Ce peut être, par exemple, la seule façon d'assurer la survie des troupeaux des Amar'ar Bedawiet de l'est du Soudan qui, à l'occasion, doivent garder sur place de gros troupeaux de chameaux et de petit bétail et leur donner du sorgho blanc, soit cultivé par la famille, soit acheté sur le marché.

Même les régions les plus sèches d'Afrique offrent généralement des possibilités de culture de décrue, ou de culture dérobée effectuée au cas où la pluie viendrait. Fréquemment, toutefois, les possibilités sont limitées par les risques que présentent pour la santé les régions immergées en permanence et par les impératifs liés à la main-d'oeuvre, qui ne permettent pas toujours aux travailleurs familiaux de se fixer dans une zone cultivée. La culture dérobée du sorgho ou du maïs sur un emplacement bien arrosé situé le long d'une voie de transhumance reste la façon la plus simple et la moins exigeante en main-d'oeuvre de pratiquer l'agriculture ; cette méthode ne permet pas de pratiquer une sélection complexe des cultures mais s'adresse à des céréales qui n'exigent pas beaucoup de soins entre la plantation et la récolte. Les céréales viennent s'ajouter à l'alimentation pendant la saison sèche mais il s'agit rarement d'une réserve alimentaire parce que les bonnes récoltes se feront généralement les années où les pluies sont abondantes pendant lesquelles on a par ailleurs du lait.

De nombreuses activités de troc ont lieu entre les pasteurs des zones arides et les agriculteurs des régions plus arrosées. On en trouve quelques exemples au Kenya où les Turkana troquent traditionnellement du petit bétail contre du maïs (ou, anciennement, contre du mil) avec leurs voisins Marakwet ; chez les Rendille et les Borana, avec les agriculteurs Meru des collines du Nyambeni ; et chez les Masaï avec les agriculteurs Kikuyu. Partout, ce type de commerce semble présenter de l'importance, même si l'on ne s'en est pas toujours aperçu de l'extérieur du fait de l'existence de relations hostiles entre les groupes concernés. Dans certains cas, ce commerce a pu être pris en charge par des groupes spécialisés.

Le taux de change du bétail par rapport aux produits agricoles est primordial pour le niveau de vie des pasteurs. Swift (1979a) a calculé l'indice du coût de la vie

des familles Somali fondé sur le troc. En supposant que les trois quarts des aliments consommés soient des produits agricoles pendant la saison sèche et un quart pendant la saison humide, il semble que les producteurs de chameaux et de bovins aient dû subir une diminution alors que les producteurs de petit bétail restent à peu près au même niveau (Swift, 1979a). Les Barabaig en Tanzanie constituent un autre exemple. Kjaerby (1976) fait état d'une augmentation modeste du prix du bétail et d'une augmentation considérable du prix du maïs au cours des 20 dernières années, entraînant une nette diminution du taux de change.[3]

Selon la tendance générale les surplus agricoles qui, auparavant, étaient troqués contre les produits des pasteurs, sont maintenant vendus sur les marchés nationaux et internationaux. L'intégration régionale à ces marchés a entraîné à la fois une préférence pour les cultures commerciales et la transformation du commerce local, fondé sur l'argent et non plus sur le troc. Il en résulte entre autres pour les pasteurs une diminution des céréales disponibles. Même si les rapports de prix ne changent pas sur le marché local, les pénuries fréquentes font qu'il est parfois impossible d'obtenir des céréales, quel que soit le prix payé. Dans un tel cas, il n'y a pas vraiment de raison de vendre du bétail pour obtenir de l'argent. En dépit de l'amélioration des moyens de transport, qui permettent aux pasteurs d'avoir accès aux céréales, la structure de commercialisation des produits agricoles s'oppose à l'amélioration de leur niveau de vie. De manière générale, le système fait que la production tend à être exportée dans les régions ayant un plus grand pouvoir d'achat, même lorsqu'il existe une pénurie locale. Ce changement structurel signifie non seulement que les produits alimentaires sont acheminés loin des régions pastorales mais aussi, fréquemment, que toute la production agricole des régions adjacentes prend une voie totalement nouvelle, abandonnant les cultures de subsistance pour adopter des cultures commerciales telles que le coton, le café ou le tabac.

la commercialisation du bétail

L'expansion de l'économie monétaire se fait sentir non seulement en modifiant la disponibilité ou le prix des céréales locales mais aussi en facilitant l'évolution des systèmes de commercialisation du bétail. Les pasteurs ont la réputation d'hésiter à vendre leurs animaux, les bovins en particulier. Plusieurs explications partielles de ce phénomène ont été avancées. Historiquement, la structure du marché n'était pas favorable aux pasteurs. Les politiques d'achat des grands acheteurs de bétail favorisent les activités des intermédiaires, qui réduisent le profit des petits producteurs et manipulent les calendriers de vente et d'enchères (Hjort, 1979). Des considérations de politique générale ont consisté à faire en sorte que la

3. D'après les chiffres données par Swift, le nombre de chameaux permettant d'acheter les 725 kg de sorgho dont a besoin chaque année la famille de référence est le suivant : 1847 (0,7), 1981 (0,7), 1951-1953 (1,5), 1956-1958 (1,6), 1971-1972 (2,6), et 1974-1975 (0,7). Le nombre de bovins pour les mêmes années est le suivant : 0,7, 0,8, 2,4, 2,8, 4,7 et 1,1 ; de brebis : 4,3, 14,8, 9,0, 10,7, 9,9 et 4,3 ; et de chèvres : 6,5, 30,2, 12,3, 13,7, 12,7 et 6,9. Les calculs de Kjaerby s'appuient sur les prix en shillings et non sur le marché du troc. Les rapports qu'il donne peuvent donc être exprimés en nombre de sacs de maïs par bovin vendu : 1957 (18,0–12,0) ; 1967 (12,3–9,25), 1969 (11,7–9,7), 1971 (8,3), 1972 (7,2) 1974 (3,1), et 1975 (1,8).

viande reste bon marché pour les populations urbaines, ce qui a contribué à maintenir les prix trop bas. Il existe des contraintes techniques : longueur et difficulté des transports jusqu'aux marchés, marchés peu fréquents, restrictions dues à la quarantaine, etc. On indique par ailleurs que la majeure partie du bétail pastoral doit être gardée au sein du système de production pastorale, y compris les boeufs qui constituent une réserve vivante de viande et de sang pour les saisons sèches. Ce n'est qu'en période de sécheresse, lorsque les animaux meurent sur pied, qu'on les abat et qu'on les vend sur une grande échelle. Dans ces circonstances, la viande est de mauvaise qualité et les prix sont faibles.

La majorité des bovins abattus dans un troupeau familial est constituée de jeunes taureaux, suivis par les vieilles femelles ayant un taux de reproduction faible et les vieux taureaux dont les services sont devenus moins efficaces (Dahl et Hjort, 1976). Ces différentes catégories de bétail devant être abattues immédiatement représentent en permanence environ 8 % du total du troupeau en moyenne. Ce chiffre concorde bien avec celui qui est signalé pour les prélèvements annuels. Huit pour cent supplémentaires des bêtes composant le troupeau meurent de mort naturelle ou doivent être abattues d'urgence.

Le propriétaire qui voit venir la mort d'un animal pourra choisir de le vendre sur le marché et cette décision se produit fréquemment en cas de catastrophes telles que sécheresse. L'alternative est donc entre la mise sur le marché de mauvaises bêtes dont le rendement est peu élevé et le risque que l'on prend en tablant sur leur survie.

L'effet de la sécheresse ne se limite absolument pas à la période d'absence de pluie. Du fait de la répartition de la mortalité (très élevée chez les animaux âgés et très jeunes) et de la fluctuation de la reproduction (aucune reproduction pendant cette période et reproduction anormalement forte immédiatement après), les effets de la sécheresse peuvent se faire sentir pendant de nombreuses années (on se reportera à Dahl et Hjort, 1979, qui discutent de ces effets à long terme). Généralement, après la sécheresse, il ne reste plus de vieux mâles ou de vieilles femelles. Les jeunes mâles sont par ailleurs inexistants étant donné que la reproduction a cessé pendant la sécheresse. Il s'ensuit donc une pénurie d'animaux sur le marché pendant quatre ou cinq ans au moins, tout particulièrement de boeufs adultes qui pourraient être prisés sur le marché. Certains animaux vont arriver sur le marché deux ans après la fin de la sécheresse alors que les prix restent élevés. Généralement, toutefois, le pasteur choisit alors de ne pas vendre, phénomène que l'on a qualifié « d'effet pervers de l'offre ». Du point de vue des pasteurs, beaucoup de travail a été consacré à la croissance de ces jeunes taureaux et il ne manque pas grand-chose pour les engraisser et les vendre une fois parvenus pleinement à maturité. Ce n'est que s'ils ont des besoins d'argent immédiats que les pasteurs vont vendre parce qu'il ne leur en coûte pratiquement rien pour garder leur bétail. Le risque, bien entendu, c'est qu'au moment où ces taureaux sont prêts à être mis sur le marché, les prix vont baisser. Ce risque se réalise trop souvent, tout particulièrement lorsque l'on sait que les prix élevés sont dus à une pénurie généralisée ; une fois que les pasteurs se mettent à vendre sur une grande échelle, les prix baissent. En d'autres termes, il n'est peut-être pas possible d'expliquer le refus de vendre par une simple absence de corrélation entre le prix du bétail et l'offre pastorale ou le nombre d'animaux dans les troupeaux des pasteurs qui sont susceptibles d'être mis sur le marché.

Un « système stratifié de production du bétail » est un système qui associe les pâturages des régions arides, pour l'alimentation des animaux jeunes, et les ranchs des régions plus arrosées, pour l'engraissement ultérieur de ces mêmes animaux. Dans la production de viande de boeuf, l'étape qui exige le plus de

main-d'oeuvre est celle des soins liés à la naissance des veaux et à l'élevage des jeunes veaux et de leur mère jusqu'à ce qu'ils soient sevrés. C'est ce que fait constamment le pasteur, et le fait qu'il dépende du lait pour sa nourriture le met en relation étroite avec les vaches laitières. Dans le système pastoral, les boeufs non parvenus à maturité constituent pratiquement un sous-produit des activités axées sur la production de lait et sur les reproducteurs qui sont le gage de l'alimentation à l'avenir. Les grands élevages commerciaux qui dépendent des frais de main-d'oeuvre achètent fréquemment des jeunes animaux aux pasteurs parce que cela revient moins cher que d'engager la main-d'oeuvre chargée d'apporter les soins intensifs que nécessitent les veaux nouveau-nés et leur mère. Un bouvillon parvenu à maturité est généralement mieux payé qu'un jeune de l'année et il est relativement facile pour le foyer pastoral de le laisser suivre le troupeau jusqu'à ce qu'il atteigne une pleine maturité. On hésitera donc à se séparer des jeunes sujets à moins d'y être obligé par les circonstances, besoins d'argent immédiats par exemple.

le pastoralisme en porte-à-faux

Les céréales deviennent plus difficiles à obtenir dans de nombreuses régions parce que les prix sont plus intéressants ailleurs, mais la dépendance vis-à-vis des céréales ne diminue pas, ni la nécessité d'avoir de l'argent pour acheter des céréales. Il est assez étonnant de constater que nombre de circonstances sont de nature à obliger les pasteurs à vendre leur bétail avant terme.

Dans sa forme pure et non déformée, le pastoralisme nomade représente un équilibre entre la population humaine, la population animale et les pâturages (Dahl, 1979). Il reste viable tant que les populations (humaine et animale) restent stables, ou tant que la croissance des populations s'accompagne d'un agrandissement du territoire. Aujourd'hui, toutefois, la plupart des pasteurs vivent une situation politique qui ne permet pas d'agrandir les terres à pâturages, sans parler du fait que la qualité de ces pâturages semble se dégrader. L'équilibre est rompu par des facteurs externes. Le développement régional pourra parfois apporter d'un côté des améliorations au système, en renforçant les soins de santé ou en offrant de meilleurs débouchés au bétail excédentaire par exemple, mais, d'un autre côté, il va sans le vouloir siphonner une part substantielle de la main-d'oeuvre ou causer la perte de terres importantes. Le modèle écologique n'est pas uniquement basé sur des conditions climatiques incertaines mais aussi sur des changements économiques et politiques planifiés ou non. L'étude ne doit plus mettre uniquement l'accent sur les problèmes causés par l'écologie mais s'attacher à examiner ceux qu'entraînent les liens de dépendance et les inégalités régionales et tenir compte de la centralisation politique de plus en plus grande et de l'intégration des économies de subsistance au capitalisme. L'évolution est peut-être telle qu'il n'y a plus de point d'équilibre à l'intérieur du modèle et que les pertes s'enchaînent les unes aux autres en créant un cercle vicieux.

La diminution des terres à la disposition des pasteurs est ressentie tout d'abord dans les zones de pâturages de réserve qui servent avant tout pendant les saisons sèches. Les exploitations de blé dans les terres des Masaï au Kenya en sont un exemple. La population locale avait accepté de mettre de côté des terres devant faire l'objet d'une exploitation agricole mécanisée à grande échelle mais, lorsque la sécheresse s'est produite par la suite, elle s'attendait à pouvoir accéder aux terres mieux irriguées de la zone agricole. A ses yeux, l'accord était valable dans les conditions normales mais, dans les circonstances exceptionnelles, il fallait

adopter le même principe qu'auparavant, c'est-à-dire utiliser les terres agricoles en tant que pâturages.

La concurrence que se font les pasteurs et les agriculteurs-éleveurs pour l'accès aux pâturages s'accentue. Par agriculteurs-éleveurs j'entends une personne dont l'activité principale est la culture mais qui investit une partie de son excédent agricole dans l'élevage pour le réinvestir par la suite dans l'agriculture (Brandstrom et alii, 1979). Les bovins constituent le meilleur moyen de suppléer à la force de travail humaine, permettant ainsi d'accroître la surface cultivée et, donc, les excédents agricoles . . . et ainsi de suite. Pour l'agriculteur-éleveur, la production de viande est moins importante que la richesse que lui procurent ses bovins. Il est possible que ce système soit implicitement expansionniste et destructeur pour l'écosystème, parce qu'il favorise un élevage axé sur l'optimisation des nombres et non de la qualité, contrairement à ce qui se passe dans le pastoralisme pur fondé sur la production laitière (Haaland, 1975). Lorsqu'ils sont en concurrence, les agriculteurs-éleveurs exploitent davantage les pâturages que les pasteurs nomades parce qu'ils se contentent simplement de garder le bétail en vie. Ils exploitent le plus gros troupeau que la terre est capable de supporter. Il s'agit donc là de deux systèmes de production très différents. Lorsqu'ils pratiquent une économie de croissance de type occidental, les agriculteurs-éleveurs augmentent leurs troupeaux avec l'argent que leur procurent leurs cultures et s'étendent dans des zones jusqu'alors réservées aux pasteurs nomades, appauvrissant doublement ces derniers, qui font face à une concurrence pour accéder à des ressources en pâturages limitées et qui ne peuvent plus obtenir des produits alimentaires dans la région.

Toutefois, la concurrence qui s'exerce sur les terres de saison sèche ne se fait pas seulement entre pasteurs et agriculteurs-éleveurs, mais s'exerce régulièrement, par ailleurs, entre les pasteurs et les divers organismes qui désirent affecter les terres à d'autres types de développement liés à la faune, au tourisme, à l'élevage en ranching ou à l'agriculture en milieu irrigué.

L'intégration des sociétés pastorales aux cadres régional et national a donné lieu à une stratification rapide des communautés locales sur le plan de l'influence économique, politique et sociale. Les nouveaux dirigeants répartissent leurs risques en diversifiant leurs entreprises économiques. Leur rôle d'intermédiaires entre l'ensemble de la population pastorale et l'administration et la bureaucratie nationales est particulièrement important.

Nombre d'entre eux sont riches et exercent un contrôle sur la main-d'oeuvre grâce à l'extension des formes traditionnelles de protection paternaliste, de statut d'ancienneté et de redistribution des aliments. Leur suite devient importante et leurs familles exercent une influence sur la communauté pastorale. La structure de pouvoir interne de la communauté peut en être fondamentalement modifiée et pourtant, vu de l'extérieur, le système semble être resté le même. De l'intérieur, il est bien possible que les principes établis de redistribution du capital aient disparu en raison de l'instauration de nouveaux liens entre le pastoralisme et le capitalisme modernes. Les formes individuelles « d'assurance » contre la sécheresse remplacent alors les institutions traditionnelles telles qu'amitié entre les éleveurs et solidarité de clan, affaiblissant la position des membres du groupe les moins fortunés (Hjort, 1979; Southall, 1979). Nombre de pasteurs pauvres prennent alors un emploi en acceptant un salaire très faible. Pour subvenir aux besoins de leurs familles, les travailleurs mal payés ont besoin d'être aidés par leur parenté ou par leurs amis qui sont des producteurs d'aliments. En conséquence, le secteur pastoral soutient le secteur moderne en assurant la subsistance des familles de

travailleurs salariés et perd en conséquence une partie de sa main-d'oeuvre active qui pourrait s'avérer indispensable au maintien de bonnes pratiques d'élevage.

Cette stratification amène une double conversion des pasteurs en agriculteurs (Barth, 1964b; Baxter, 1975) : les riches investissent dans la culture pour diversifier et réduire leurs risques et le pauvre fait de la petite agriculture, la seule option qu'il lui reste s'il ne veut pas quitter sa famille ou devenir salarié. Les cultivateurs pauvres ne produisent que pour leur propre consommation ou vendent aussi sur le marché, auquel cas les fonctionnaires locaux ont tendance à les considérer comme des participants prometteurs au processus de développement. Ce processus a pu se répéter tout au long de l'histoire et l'on a même pu le considérer comme un mécanisme régulateur qui permet d'équilibrer le rapport existant entre les hommes, les animaux et la terre. Il semble toutefois qu'il soit beaucoup plus généralisé aujourd'hui qu'il ne l'a jamais été et pour une raison qui dépasse le modèle écologique de développement économique et politique. Les différences régionales s'accentuent, la stratification évolue avec les communautés ethniques; les relations de dépendance et de patron à client prennent de l'ampleur.

Le signe le plus visible de l'intégration pastorale à des systèmes politiques et économiques plus larges est l'apparition de petites villes et de centres ruraux dont l'activité est axée avant tout sur le commerce et l'administration. Ils servent de lien économique entre la vie rurale et la vie urbaine et c'est par leur intermédiaire que les biens de consommation, le bétail et les céréales sont échangés. Pour l'administrateur, ils constituent les centres naturels de communication et de services sociaux. Pour l'entrepreneur, ils constituent une source de main-d'oeuvre occasionnelle bon marché et le mécanisme de filtrage des migrants ruraux-urbains (les pasteurs dans le cas qui nous occupe).

Les efforts de développement visant à faire participer les pasteurs à l'économie de marché devraient leur donner les moyens d'investir de l'argent et d'obtenir des produits alimentaires de remplacement. Il convient d'accorder une haute priorité aux efforts visant à améliorer le régime de subsistance des pasteurs pour qu'un excédent réel soit créé avant que l'on ne prélève une partie des ressources du secteur. Ce n'est que lorsque l'équilibre sera établi que l'on pourra effectuer des prélèvements substantiels (sous forme de viande, de lait ou de produits laitiers) au profit du marché national. Si l'on n'atteint pas cet équilibre, le coût pour la société pourrait bien être élevé sous la forme d'une migration violente et massive des pasteurs en direction des villes.

Toute intervention au niveau du système de production existant a des effets multiples et à long terme. Les liens d'interdépendance qui existent entre les élevages agricoles, système de production en pleine expansion, d'une part, et le secteur de la production pastorale, d'autre part, témoignent de la complexité de la tâche à laquelle doivent faire face les planificateurs qui désirent restructurer les principes existants d'utilisation des terres ou en introduire de nouveaux. L'évolution des systèmes de production relatifs aux projets de pêche qui sont associés au secteur pastoral en est un autre exemple. Les Turkana qui pêchent dans le lac Rudolf se sont mis à acheter du bétail, appliquant ainsi un nouveau principe à un domaine économique traditionnel : celui de l'achat. Leur entrée dans le secteur de l'élevage a accentué les pressions exercées sur les pâturages de la région. La possibilité pour certains de se procurer un revenu régulier peut avoir deux effets : l'effet net étant une augmentation rapide du cheptel de la région par l'achat de bétail à l'extérieur ou une modification du système de propriété à un point tel qu'il est possible d'acquérir une position économique et politique anormalement forte au sein de l'économie traditionnelle (Henriksen, 1974). Le transfert de richesse

d'un secteur à l'autre doit être découragé mais il est possible qu'il soit inévitable. Il faut au minimum qu'aucune catégorie de la population ne souffre du développement régional. Il n'en reste pas moins que cet objectif sera parfois difficile à réaliser étant donné que chaque intervention a des effets multiples, non seulement du fait de la complexité des systèmes de production existants, mais aussi en raison de la réalité économique et politique qui entoure les projets de développement. Des études préparatoires sérieuses combinées à une évaluation permanente des différentes interventions constituent la seule chance de succès si l'on veut au moins comprendre telle ou telle opération de développement.

A mon avis, ces études n'ont pas besoin d'être compliquées, mais il faut qu'elles s'intéressent avant tout aux questions ayant une importance politique parce que l'on doit tenir compte de l'expression des inégalités régionales et des stratifications, tout autant que des facteurs plus techniques. La nécessité d'évaluer en permanence les projets de développement a souvent été soulignée.

discussion

Hopcraft : Les termes de l'échange entre le bétail et les céréales sont peut-être en fait meilleurs qu'on ne le dit ici. Le problème vient du fait que l'on ne vend pas les animaux mâles, principalement les boeufs, dont la valeur productive dans le système pastoral est faible. Par ailleurs, une espèce d'irrationnalisme social existe en dépit du rationnalisme individuel. L'intervention du gouvernement peut entraîner un accroissement des profits en réduisant le nombre d'animaux et donc en diminuant la concurrence.

Sandford : Il faudrait éviter d'utiliser des statistiques portant sur quelques années pour démontrer l'existence d'une évolution à long terme dans le rapport qui caractérise les céréales et les produits des pasteurs. Les fluctuations à court terme sont plus grandes que celles que l'on enregistre à long terme et l'emploi de quelques statistiques correspondant à la fin d'une longue période pour caractériser les différentes tendances peut être trompeur. Vous nous parlez par ailleurs des profits réalisés par les intermédiaires, laissant entendre qu'ils sont élevés. Les études réalisées sur le terrain nous montrent généralement que si les marges semblent élevées, elles reflètent pour la plupart les coûts des intermédiaires, les profits, quant à eux, ayant tendance à être faibles.

Hjort : Oui, je suis tout à fait d'accord sur le premier point. Je ne cherche ici qu'à illustrer une hypothèse. Sur le deuxième point, la question n'est pas celle du profit des intermédiaires mais celle du manque à gagner des pasteurs.

Willby : Les pasteurs échangent leur bétail contre des aliments, autres que les céréales, dont l'importance est grande pour leur alimentation quotidienne : miel et sucre par exemple (que l'on préfère aux céréales en Somalie où la consommation de sucre par tête est une des plus élevées du monde, bière, bananes, haricots, etc. Ils commercialisent par ailleurs leur bétail pour satisfaire des besoins divers et en augmentation constante : éducation (directement et indirectement tel que vêtements, literie, etc.), remèdes vétérinaires, radios, etc. Certains groupes de pasteurs engagent couramment de la main-d'oeuvre, soit pour lui demander de cultiver à sa place, soit pour nettoyer et réparer les puits, ou même pour prendre soin des troupeaux. Ils payent souvent en nature, c'est-à-dire avec du bétail, ce qui constitue dans certains cas le moyen reconnu pour un cultivateur ainsi engagé de se constituer un troupeau. Cette interdépendance n'est pourtant pas toujours harmonieuse et, contrairement à ce que l'on a pu dire au cours des séances

précédentes, les pasteurs ont été généralement les agresseurs et non les victimes chaque fois que des troubles ont eu lieu dans les sociétés agricoles. Dans la plupart des pays ayant une population pastorale non négligeable, les troupeaux des pasteurs constituent la principale source d'alimentation en viande de la nation et, dans certains cas (notamment celui de la Somalie), l'un des principaux postes du commerce extérieur du pays. L'absence de possibilités d'investissement ou l'hésitation à mettre en banque les gains tirés du commerce du bétail ne sont absolument pas universelles. En Somalie, par exemple, les pasteurs réinvestissent dans de petites boutiques, dans les camions, dans des réservoirs d'eau, etc. et une étude récente du commerce de l'élevage nous révèle que de nombreux pasteurs ont de grosses économies en banque dans les principales villes, tout autant que les intermédiaires et que les industriels. Les pasteurs commercialisent leur bétail pour beaucoup d'autres raisons que celle qui consiste à compléter leur régime alimentaire par des céréales.

l'évolution des politiques de développement des régions pastorales du kenya

S.E. Migot-Adholla et Peter D. Little, *Institute for Development Studies, Université de Nairobi (Kenya)*

La situation périlleuse des zones marginales de l'économie rurale du Kenya n'a souvent été dramatisée qu'au moment des grandes sécheresses et des famines. A ces moments-là, près de 3 millions de gens, soit près d'un cinquième de la population du Kenya, vivant sur environ 80 % du territoire du pays, sont touchés. Les pertes subies par les cultures peuvent être parfois totales et celles de l'élevage atteindre ou dépasser 50 % du total. Wisner et Mbithi (1972) estiment que les sécheresses les plus sévères et les plus généralisées surviennent tous les dix ans environ et peuvent coûter au gouvernement jusqu'à 20 millions de shillings kényens au simple chapitre de la lutte contre la famine.

Les sécheresses de moindre intensité, les famines régionales et les pertes localisées de bétail se produisent avec une plus grande régularité. Auparavant, les responsables y faisaient face généralement en substituant des programmes de bien-être à la rationalité économique. Il n'en résultait alors que de timides tentatives visant à trouver des solutions de remplacement économique viables. Ces solutions (projets d'irrigation à grande échelle, ranchs collectifs, plans de division des pâturages, systèmes de sédentarisation, etc.) n'ont pas réussi à donner satisfaction.

La terre sur laquelle vivent les populations pastorales, que l'on qualifie souvent d'aride et de semi-aride, ou tout simplement de marginale, est très hétérogène quant à la végétation, au sol et au climat. C'est la zone décrite par Ominde (1971:146), se situant « . . . autour de la région centrale des collines et du plateau incliné vers l'ouest qui borde le lac Victoria. » Du point de vue de la pluviosité, les régions arides et semi-arides peuvent être identifiées comme étant celles qui reçoivent moins de 800 mm par an; elles comprennent généralement de grands pâturages, définis comme étant « des terres ayant une végétation naturelle ou semi-naturelle qui procurent un habitat approprié aux troupeaux ou aux ongulés sauvages ou domestiques (Pratt et alii, 1966).

En dépit de la diversité des caractéristiques écologiques et des systèmes de production, on a pu identifier un certain nombre de processus généraux qui menacent de réduire les possibilités de vie économique et sociale et contribuent à la dégradation de l'environnement (Gouvernement du Kenya, 1971). Il s'agit d'une surexploitation généralisée des pâturages, des pertes de sol et de l'augmentation des pressions démographiques.

A mesure que la population des zones marginales du Kenya augmentait, tant en raison de l'accroissement naturel de la population que de l'émigration en provenance des zones plus favorisées, les conflits portant sur l'utilisation des terres et sur la viabilité des systèmes de production sur les terres marginales sont devenus une préoccupation fondamentale de la planification du développement.

Jusqu'à présent, les problèmes de concurrence s'exerçant sur les ressources de la terre n'avaient été traités qu'au coup par coup. Il en est résulté de manière générale une dégradation rapide des conditions de vie des habitants de ces régions. Ce n'est qu'au cours des dernières années qu'une Commission sur l'utilisation des terres a été créée par le Ministry of Lands and Settlement, qui relève aujourd'hui du bureau du Président, pour intervenir dans les conflits portant sur l'utilisation des terres. Cette Commission est restée elle-même dans la pratique largement inefficace.

perspectives historiques

On peut dire que plusieurs grandes tendances historiques ont contribué à modeler la situation actuelle des régions pastorales du Kenya. Aux premiers temps du colonialisme, les gouvernements s'efforçaient avant tout de pacifier les pasteurs et d'assurer le maintien de l'ordre. Des frontières fixes ont donc été tracées sans bien tenir compte des variations saisonnières et des besoins d'accès aux pâturages.[1] La création de réserves autochtones ayant des frontières fixes a remis en cause les réseaux de commercialisation élaborés qui rattachaient jusqu'alors les pasteurs aux agriculteurs voisins. Par ailleurs, la prise de possession de certaines terres par les colons européens puis, plus tard, la création de réserves de gibier a privé une partie des gens de leurs pâturages.[2] Les efforts de développement du gouvernement se sont concentrés sur les hautes terres mais quelques réalisations ont eu lieu dans les régions semi-arides afin de réduire l'érosion des sols et la surexploitation des pâturages. A l'origine, les bovins africains servaient à alimenter en matière brute les grandes exploitations européennes mais, par la suite, on s'est efforcé au maximum d'isoler les bovins africains et de décourager le pastoralisme africain par une réglementation répressive des quarantaines. Ces réglementations ont dans la pratique largement aggravé le problème des pâturages dans les zones parcourues par les Africains puisque le bétail excédentaire n'avait plus de débouché officiel.

Le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale et la demande accrue de biens agricoles qui en est résultée a donné lieu à une concentration encore plus grande de ressources publiques et d'autres services dans les régions occupées par les colons blancs. Toutefois, dans le secteur de l'élevage, les producteurs africains ont été « persuadés » par le gouvernement d'apporter une contribution substantielle à l'effort de guerre, bien que cette période ait coïncidé en grande partie avec une grave sécheresse. Souvent, les pasteurs qui vendaient leur bétail ne pouvaient pas acheter des produits alimentaires de remplacement. Les Ilchamus du district de Baringo se réfèrent à la sécheresse de 1943 en parlant de la sécheresse du Chai (thé) parce qu'après avoir vendu leur bétail sur les conseils des fonctionnaires du gouvernement, le seul produit qu'ils pouvaient acheter avec cet

1. Ainsi, dans la Special Districts Law Ordinance (1934) le Provincial Commissioner of the Northern Frontier District a reçu le pouvoir de définir les frontières délimitant les pâturages et les points d'eau des différents groupes ethniques et subethniques dans le but d'éviter les combats armés et les expéditions punitives sur le bétail.
2. C'est ainsi, par exemple, que les Masaï ont perdu les plaines du Kaputei, la vallée centrale du Rift, et les régions de Mau Laikipia et du Uasin Gishu; en outre leur système d'élevage sélectif à l'aide de taureaux Boran a été supprimé. Les Kamba ont perdu eux aussi leurs pâturages les plus précieux (Mbithi et Barnes, 1975).

argent était le thé. Quelques tentatives ont été faites pour stimuler l'agriculture africaine pendant les années de guerre, mais elles n'ont pas réussi à résoudre les problèmes résultant de la pénurie de terres.

A la fin de la Seconde Guerre mondiale, les grands pâturages s'étaient tellement détériorés que l'on a dû se préoccuper du sort des peuples pasteurs. L'une des premières tentatives de solution a été de réduire impérativement le cheptel, mesure ayant causé de telles dissensions politiques qu'elle a dû être bientôt abandonnée. Le gouvernement a alors identifié le véritable problème, qui devait servir de base à ce que l'on a appelé le plan décennal de développement, (1946–1955), comme étant la surpopulation des régions occupées par les Africains. Les sages de l'époque s'accordaient à dire qu'il était possible de résoudre les problèmes de l'agriculture et du pastoralisme en procédant à des réinstallations sur les terres inoccupées. La remise en état et la régénération des régions africaines traditionnelles en seraient ainsi facilitées. On a donc créé en 1945 l'African Resettlement Board. Cette Commission a par la suite relevé de l'African Land Development Board (ALDEV) dont l'objectif était plus large et plus global : il s'agissait de mettre en application le plan décennal de développement (1946–1955).

Ce programme devait s'appliquer aux zones africaines, mais l'ALDEV a axé principalement ses efforts sur les régions semi-arides par l'intermédiaire de projets de lutte contre la mouche tsé-tsé, de vaccins contre le virus de la peste bovine, de conservation des sols, de reboisement, d'aménagement de pâturages, de forages, de construction de barrages et d'irrigation à petite échelle. Un autre projet de lutte concernait les criquets. On a par ailleurs développé jusqu'à un certain point la commercialisation et des voies de transport du bétail ont été ménagées entre les régions semi-arides et les zones urbaines. L'accent était mis à cette époque sur la remise en état et l'on cherchait à enrayer le recul du développement dans les régions pastorales, c'est-à-dire à ralentir le rythme de la dégradation de l'environnement dans les régions semi-arides. De ce point de vue, la « bataille pour la conservation du sol » (Ministry of Agriculture and Animal Husbandry, 1962:3) a permis d'obtenir quelques résultats appréciables : l'un des plus importants étant l'acquisition de connaissances utiles sur la façon de remettre en état et de rajeunir les terres dégradées. La méthode employée par l'ALDEV était cependant si extensive qu'elle ne pouvait être poursuivie ou répétée dans d'autres régions de manière rentable.

En 1954, les conceptions coloniales vis-à-vis des territoires africains ont été reconsidérées et l'on s'est mis à penser que la mauvaise gestion des terres ne provenait pas de la surpopulation mais de la détérioration de la situation dans les réserves. Il ne s'agissait plus alors de réinstallation mais d'intensifier l'utilisation des terres dans les régions africaines. Les éléments les plus importants de cette nouvelle politique ont été le plan Swynnerton (1954) et le rapport de l'East African Royal Commission.

A long terme, le Plan Swynnerton cherchait à révolutionner l'agriculture africaine en introduisant la propriété individuelle et la culture de produits d'exportation rentables jusqu'alors interdite aux Africains. Ce Plan prévoyait et encourageait la création de classes sociales terriennes et non terriennes dans les réserves africaines. Préconisant la concentration finale des terres entre les mains des producteurs les plus efficaces, il prévoyait l'exode de la main-d'oeuvre excédentaire et son absorption par l'industrie (Migot-Adholla, 1979).

Mais la révolution industrielle qui devait faciliter la migration de la main-d'oeuvre excédentaire des Africains ne s'est pas matérialisée. Au contraire, cette population excédentaire a depuis lors émigré dans les régions semi-arides, apportant avec elle des techniques mieux adaptées à des régions relativement plus humides et contribuant donc à la dégradation des sols.

Le Plan Swynnerton reconnaissait toutefois qu'il convenait d'accorder une attention spéciale aux régions semi-arides. On a fait remarquer qu'il s'agissait là, en soi, d'un démarquage par rapport aux politiques antérieures qui se désintéressaient de ces régions. Selon ce Plan, le problème des régions semi-arides était le suivant (Jahnke, 1978:1) :

> Les cheptels trop nombreux et l'exploitation incontrôlée des pâturages . . . sont en train de transformer rapidement en un véritable désert de nombreuses régions semi-arides du Kenya ou le feront très prochainement. Le problème est si grave que l'on a demandé au Governor's Committee on African Reconstruction d'en étudier toutes les conséquences. Il convient avant toute chose de limiter le nombre de têtes de bétail dans ces régions et l'on ne peut y parvenir qu'en instituant des marchés périodiques qui permettront de commercialiser tous les animaux excédentaires. On se rend compte qu'il est difficile de commercialiser le bétail actuel dont la qualité est mauvaise. Le cheptel restant pourrait alors être amélioré de façon à pouvoir le commercialiser en procédant à une meilleure gestion des pâturages, en aménageant les points d'eau et, si nécessaire, en supprimant la mouche tsé-tsé. Si l'on n'agit pas ainsi, l'argent investi dans ces régions sera gaspillé alors que l'élevage et ses produits pourraient facilement devenir l'un des éléments les plus précieux de la production agricole au Kenya.

Il était entendu qu'il ne serait pas possible d'intensifier l'utilisation des terres compte tenu de l'état des techniques existantes, mais l'on s'accordait à penser que ces régions pourraient être autosuffisantes dans le domaine de la production alimentaire locale. Surtout, on s'était rendu compte que les régions pastorales avaient leurs avantages et qu'une bonne administration pouvait permettre d'en tirer davantage sur le plan de l'élevage. Dans cette optique, le gouvernement a lancé 40 grands projets prévoyant une limitation du cheptel et des pâturages, la commercialisation du bétail, l'aménagement des eaux et l'éradication de la mouche tsé-tsé. Les districts concernés étaient ceux de Kajiado, Narok, Baringo, Samburu, Elgeyo Marakwet, bas Kiambu, Mukogodo, Pokot ouest, Lamu, Kwale, Nyanza sud, Taita, Kitui et Machakos (Ngutter, 1979). Nombre de ces projets ont échoué, tout particulièrement ceux qui concernaient les pâturages, parce qu'ils ne tenaient pas compte de caractère erratique de la pluviosité et de la grande disparité des pâturages dans ces régions, ce qui rendait suicidaire toute restriction imposée aux déplacements du bétail. En conséquence, la plupart de ces systèmes avaient été abandonnés dès le début des années 1960 et parfois, comme dans le cas des Samburu, par le moyen d'un vote par consensus du conseil local des anciens (Helland, 1980a).

A la suite des graves sécheresses et inondations des années 1961–1962, les préoccupations au sujet du développement des terres arides et semi-arides se sont accentuées et une division de l'administration des pâturages a été constituée au sein du ministère de l'Agriculture en 1963. Son mandat consistait à améliorer l'ensemble de l'économie des herbages en conservant, en administrant et en développant leurs ressources. Parallèlement, on a abordé de manière plus positive la question de la commercialisation du bétail et l'African Livestock Marketing Organization (ALMO) qui existait jusque-là a été remplacée par la Livestock

Marketing Division (LMD). Il incombait à cette nouvelle organisation de faciliter la vente du bétail excédentaire provenant des pâturages. A l'origine, ces programmes avaient tendance à s'intéresser en priorité aux régions relativement plus arides dans lesquelles prévalait la production extensive de bétail (Nord-est du Kenya par exemple). La principale fonction exercée jusqu'à présent par la LMD a consisté à fournir du bétail non parvenu à maturité en provenance du nord-est pour en approvisionner les grandes exploitations d'engraissement des provinces centrales et de la vallée du Rift. En conséquence, les régions moins arides (de 600 à 800 mm de pluie) au sein desquelles il est possible d'associer l'agriculture non irriguée et le pastoralisme ont été négligées. Ces régions comprenaient les districts de Baringo, Kitui, Pokot ouest, et Machakos.

Le développement des régions pastorales du Kenya a pris un nouvel essor vers le milieu des années 1960 avec la publication de la East African Livestock Survey (Enquête sur le bétail de l'Afrique orientale). Contrairement aux études qui l'ont précédé, ce document ne mettait pas l'accent sur les aspects négatifs des régions pastorales mais sur la contribution positive qu'elles étaient en mesure d'apporter au développement de l'économie du Kenya. Les régions pastorales y étaient considérées comme une source d'élevage et d'exportation non encore utilisée. On y faisait remarquer par ailleurs que si l'on ne faisait rien pour commercialiser les produits de cette région, le Kenya allait devoir importer de la viande dès les années 70. Pour que ces régions s'intègrent au secteur commercial, le gouvernement a dû modifier la législation, d'où l'adoption de la Group Representatives Act (1968), qui permettait à un groupe de pasteurs d'enregistrer la propriété de grands territoires bien délimités. En procédant ainsi, on espérait que les pasteurs adopteraient des méthodes de gestion des troupeaux se rapprochant davantage de l'élevage en ranching.

Les ranchs collectifs sont ainsi devenus l'une des grandes structures d'organisation du développement des régions pastorales, tout particulièrement dans les districts masaï. Avec l'enregistrement d'une grande propriété, l'élection d'administrateurs des ranchs collectifs et celle de représentants du groupe : « le ranch est donc constitué en société à l'image d'une entreprise commerciale : peut détenir des propriétés, contracter des dettes, etc. » (Helland, 1978). L'avantage pour les membres du ranch collectif était qu'une fois que la terre était affectée, ils pouvaient bénéficier de prêts pour creuser des puits, vacciner le bétail, etc. Il leur fallait toutefois accepter des contingentements. Dans de nombreux cas, cette réserve a donné lieu à des conflits entre les membres, les participants les plus riches voulant obtenir une part plus grande et les pauvres estimant que le contingentement ne leur permettrait pas d'accroître leurs richesses. Un compromis a été obtenu et l'on a décidé que les membres recevraient le contingent minimum assurant leur subsistance, les plus riches bénéficiant alors d'un contingent supplémentaire (Helland, 1978). On espérait que cet arrangement allait accroître les ventes dans le commerce, les membres devant se débarrasser de leurs stocks pour respecter les limites fixées par le contingentement. Toutefois, dans de nombreux cas, les membres les plus riches des ranchs n'ont pas respecté leur contingent et la commercialisation prévue n'a pas eu lieu.

Les élevages en ranching collectifs ont présenté un certain nombre d'inconvénients qui, à leur tour, ont entraîné une multitude de problèmes. Le premier et le principal d'entre eux, c'est que nombre de ranchs ne constituaient pas des unités viables sur le plan écologique susceptibles de satisfaire toutes les exigences de pâturage à la saison sèche et à la saison humide. Bien entendu, on a enregistré (et l'on constate toujours) des déplacements considérables de bétail entre différents ranchs pendant la saison sèche (Halderman, 1972). Il en est résulté des

problèmes de contrôle sur une grande échelle dans un contexte déjà difficile. En second lieu, le système de ranchs collectifs ne permettait pas de résoudre le grand dilemme que pose l'utilisation des terres dans les régions pastorales, en l'occurrence, la question d'un bétail qui relève de la propriété individuelle tirant parti d'une ressource détenue en commun, la terre. Ce mode d'élevage permettait de limiter le territoire détenu en commun mais ne se prêtait pas au fait qu'il s'agissait toujours d'un territoire dont la propriété était collective. Personne n'était individuellement responsable de l'entretien des ressources en pâturages. Enfin, les représentants du groupe étaient jeunes et ce fait contribuait à exacerber les conflits sociaux dans une société qui confère l'autorité aux anciens. Il s'ensuivait par ailleurs que les membres du ranch éprouvaient des difficultés à agir collectivement.

Il n'est donc pas surprenant que les ranchs collectifs aient échoué et restent un échec, ce que souligne la mauvaise volonté mise par une grande institution de crédit (l'Agricultural Finance Corporation) lorsqu'il s'agit de consentir de nouveaux prêts aux membres du groupe. Comme partout ailleurs, on s'est surtout efforcé dans les régions pastorales de fixer la propriété des terres pour que celles-ci servent de garantie lorsque des crédits sont accordés. Pourtant, dans les régions d'élevages en ranching collectifs, les institutions de crédit se sont aperçues que cette garantie n'était pas efficace parce que les terres sont détenues en commun.

La deuxième grande forme d'organisation préconisée par la Range Management Division portait sur la supervision des territoires de pâturages mise de l'avant à l'origine par l'ALDEV. La logique qui préside à la création de territoires de pâturages est très complexe du point de vue écologique et économique, mais il semble que l'on s'y soit intéressé avant tout parce qu'elle était susceptible d'amener des ventes de bétail. Puisqu'il devrait payer un droit de pâturage, le pasteur serait ainsi obligé de ne garder que ses animaux les plus rentables. Au Kenya, les territoires actuels de pâturages se limitent aux régions les plus arides du nord-est du pays. Comme les ranchs collectifs, ils ont posé des problèmes car les pasteurs ne respectent pas leurs limites. Il semble que l'une des raisons soit que les territoires de pâturage ont été conçus pour les bovins dans une région où les chameaux et les petits ruminants jouent un rôle tout aussi important. Les besoins d'eau et de fourrage ne sont pas les mêmes, ce qui rend nécessaire l'exploitation de régions différentes par des espèces différentes. Les systèmes de rotation des pâturages conçus pour les bovins n'avaient rien à voir avec les exigences saisonnières de l'élevage des chameaux ou même avec la production des petits ruminants.

Les conceptions du gouvernement et celles des pasteurs au sujet du potentiel offert par la terre n'étaient absolument pas les mêmes. Alors que le gouvernement envisageait des possibilités de tourisme (réserves de chasse), d'élevage commercial, d'exploitation forestière industrielle (production de charbon de bois par exemple) et d'entreprises agricoles sur les terres irriguées, les pasteurs envisageaient des pâturages pendant la saison sèche et la saison humide, l'optimisation de l'élevage des vaches pour assurer leur subsistance et l'accroissement des troupeaux, l'intégration du petit et du gros bétail et les approvisionnements en charbon de bois, en miel, en eau, etc. au profit des individus. Wisner (1977), a bien montré que ces deux types de conceptions sont directement et indirectement contradictoires : indirectement dans la mesure où les conditions fixées par l'État en ce qui a trait à la loi, à la fiscalité, à la commercialisation et au transport favorisent les utilisations officielles et directement, dans la mesure où l'élevage commercial entre en conflit avec les systèmes de production autochtones du bétail, le premier favorisant la production de viande de boeuf et le deuxième

l'élevage des vaches (accroissement des troupeaux et produits laitiers). En outre, il est évident que les liens de propriété individuelle qui ont été imposés pour protéger les intérêts des ranchs, de l'irrigation, de la foresterie et du tourisme, empêchent les pasteurs d'accéder aux terres qui sont importantes dans le cadre du système d'adaptation aux périodes de sécheresses qui fait partie intégrante du mode de production pastoral.

le développement pastoral dans l'optique des tasa

Le jeu qui s'exerce entre les différentes conceptions du potentiel offert par les terres et l'utilisation qui en est faite dans la réalité ont donné lieu à l'apparition de tensions assez vives sur l'environnement des terres arides et semi-arides (TASA). Les grands problèmes qui caractérisent l'environnement actuel du Kenya sont ceux que l'on a relevés à l'origine dans les régions marginales : érosion des sols, non-disponibilité de l'eau et disparition de la végétation, mais, en ce qui a trait aux TASA, on peut les résumer comme suit :

- Les conséquences de la croissance de la population, tout particulièrement en ce qui a trait à la relation existant entre la densité de la population et les pressions exercées sur l'environnement;
- La production alimentaire, tout particulièrement la relation existant entre l'augmentation de la productivité dans le secteur alimentaire et l'autosuffisance alimentaire;
- L'amélioration des services sociaux et les améliorations fondamentales apportées du point de vue de la qualité de l'environnement (eau potable par exemple), à l'éducation générale et aux services de santé;
- Autosuffisance énergétique, tout particulièrement au niveau des relations existant entre la consommation de combustible local (bois par exemple) et ses effets sur l'environnement; et
- Diversification de l'économie pastorale : meilleure intégration au pastoralisme de l'agriculture sur terres non irriguées et amélioration des possibilités d'emploi en dehors de la ferme (entreprises rurales par exemple).

Conscient de tous ces problèmes, le gouvernement s'est lancé récemment dans un programme ambitieux de développement des TASA. Encouragé par le rapport d'une mission antérieure de l'Organisation internationale du travail (OIT) qui se prononçait fortement en faveur d'une modification des politiques et des stratégies de développement des TASA, le Kenya a accordé une haute priorité à des gens qui ont été particulièrement négligés dans le passé, soit les habitants des régions arides et semi-arides. Déterminé à respecter ses engagements, le gouvernement a mis sur pied en 1976 une équipe d'étude de pré-investissement dans les terres marginales, arides et semi-arides. Cette équipe pluridisciplinaire a été chargée d'identifier et de quantifier les ressources potentielles de ces régions, de préciser les limites rencontrées et d'élaborer des propositions de projets de développement applicables. Les études détaillées sont maintenant terminées et ce n'est que dans trois districts seulement que l'on s'attend à ce qu'elles contribuent de manière significative au développement des TASA.

Le Kenya nous donne une nouvelle preuve de ses engagements vis-à-vis du développement des TASA en intensifiant les initiatives et les programmes nouveaux dans ces régions. Ngutter (1979) les résume ainsi :

- L'institution de trois organismes d'aménagement de bassins fluviaux chargés de planifier et de mettre en application des projets de développement des terres arrosées par les fleuves. Deux d'entre eux, soit les orga-

nismes d'aménagement du fleuve Tana et de la vallée du Kerio, couvrent les régions arides et semi-arides;

- La création d'un service de contrôle écologique des grandes terres à pâturage placé sous la responsabilité du Ministry of Environment and Natural Resources (anciennement Tourism and Wildlife) chargé de rendre compte de l'évolution de l'élevage et de la faune;
- La mise sur pied de deux programmes de recherche, l'un sur le reboisement des terres arides, l'autre sur les cultures dans les terres arides, visant à promouvoir des outils de développement des régions marginales; et
- La mise en route d'un projet de construction de 13 centres d'éducation dans les zones arides offrant des services d'internat aux enfants de pasteurs et servant de centres de formation des adultes selon les périodes du cycle nomade.

L'un des grands changements par rapport aux politiques de développement s'adressant antérieurement aux peuples pasteurs est la promotion nouvelle d'un développement intégré. Il est tout à fait entendu que l'on doit adopter une démarche globale au niveau régional et non s'en tenir simplement au développement ou à l'administration de l'élevage si l'on veut améliorer le bien-être des habitants des terres arides et semi-arides du Kenya. Cette approche nouvelle doit donc inclure une infrastructure de transport, des services sociaux, le développement de l'élevage, la création d'industries rurales, le reboisement, la conservation des sols, la mise en marché et l'irrigation à petite échelle.

Les implications de cette démarche en matière de développement des TASA au bénéfice des peuples pasteurs sont nombreuses. Tout d'abord, on s'efforce d'intégrer plus étroitement les programmes d'exploitation agricole sur terres non irriguées au pastoralisme. Jusqu'à présent, les programmes d'élevage restaient distincts des programmes de culture et l'on doit déplorer en conséquence que dans nombre de régions où l'élevage mixte existe ou est possible (soit entre 600 et 800 mm de pluie) cette possibilité a été presque totalement négligée. Du point de vue historique, les régions d'agriculture marginale ont encore reçu moins d'attention que les régions strictement pastorales. Du point de vue de l'agriculture, cela s'explique partiellement par le fait qu'étant donné les similitudes existant entre les réserves africaines offrant le meilleur potentiel et les régions d'installation des blancs, il a été possible immédiatement de faire bénéficier les agriculteurs des résultats de longues années de recherche concernant les pratiques agricoles et les variétés de cultures.

L'intégration plus étroite des programmes d'agriculture sur terres non irriguées et des programmes d'élevage se produit au moment où des facteurs naturels ainsi que les forces du marché obligent certains pasteurs à ajouter la production de céréales à leur entreprise. C'est ainsi, par exemple, que dans le district de Baringo, nombre de pasteurs des basses terres abandonnent le système d'utilisation extensive de la terre (pastoralisme) pour adopter un système offrant davantage de calories par unité de production (production de céréales) du fait des pressions démographiques accrues et de l'absence d'un système de distribution approprié des céréales (Little, 1980). Dans d'autres régions, comme dans certaines parties du district de Kajiado par exemple, les Masaï font de plus en plus appel à l'agriculture pour diminuer leurs risques en cas de sécheresse (Campbell, 1979). De la même manière, un certain nombre d'anciens pasteurs du nord-est se sont mis à l'agriculture le long du fleuve Tana. Donc, bien qu'une grande partie des TASA du Kenya ne peuvent se prêter à l'agriculture, quelle qu'elle soit, irriguée ou non, l'agriculture sur terres non irriguées prend dans certains cas de

plus en plus d'importance, et les pasteurs pourraient accueillir favorablement des projets techniques incluant des variétés résistantes à la sécheresse.

La démarche de développement intégré des TASA part implicitement du principe que le pastoralisme, en tant que mode de production, n'est pas une option ouverte à l'avenir à tous les habitants des régions pastorales. Les pasteurs qui perdent leur bétail du fait de la sécheresse ou des maladies ont de plus en plus de difficultés à reconstituer leurs troupeaux et à réintégrer le secteur pastoral. Les pâturages disponibles diminuent et il devient de plus en plus difficile d'adopter le pastoralisme. Cette tendance a été illustrée récemment par les pasteurs du district de Turkana qui se joignent aux projets d'irrigation ou se lancent dans des entreprises de pêche. Les statistiques sur l'émigration en provenance des autres districts pastoraux confirment par ailleurs cette tendance. Les diverses composantes de la démarche adoptée pour les TASA reconnaissent l'existence de ce phénomème et offrent aux habitants de ces régions des solutions de remplacement au pastoralisme, telles qu'agriculture sur terres irriguées et possibilités d'emploi en dehors de la ferme (entreprises rurales). Ces différentes options n'intéresseront probablement pas les riches pasteurs qui privilégient le potentiel de croissance qu'offre la production de bétail mais elles pourraient aider grandement les pasteurs, de plus en plus nombreux, qui doivent abandonner le système, réduisant par la même occasion le nombre de ceux qui abandonnent les régions marginales pour s'installer dans les villes à la recherche d'un emploi non qualifié.

Le cadre de réforme des TASA tient compte par ailleurs du fait que les pasteurs accumulent leur capital sous forme de bétail. En effet, le bétail sert de monnaie d'échange qui porte intérêt sous forme de reproduction. L'existence de ce phénomène a été reconnu par l'équipe de l'Institute for Development Studies (IDS) ayant opéré dans le district de Baringo et cette équipe a recommandé qu'une solution intégrée doit prévoir des dispositifs d'épargne de rechange pour les mettre à la disposition des éleveurs (Institute for Development Studies, 1979). Étant donné l'absence de possibilités d'investissement de rechange, la plupart des pasteurs réinvestissent leurs excédents dans le bétail. L'introduction de sources de revenu de rechange telles qu'agriculture sur terres irriguées ou emploi en dehors de la ferme, sans forme d'investissement de rechange, peut amener leurs bénéficiaires à réinvestir les sommes ainsi gagnées dans le bétail.

Afin d'atteindre les objectifs du cadre de réforme s'appliquant aux TASA, le gouvernement s'est doté d'un comité de coordination interministériel chargé de définir les politiques de développement. Ce comité ne peut se réunir fréquemment et l'on a donc proposé la création d'un comité de planification et de coordination chargé de la planification interministérielle quotidienne. Par ailleurs, il existe un comité technique qui regroupe les différents ministères ou départements impliqués dans le développement. Cet aménagement institutionnel représente une amélioration par rapport à ce qui se faisait jusqu'à présent, alors que les questions de développement pastoral étaient principalement du ressort du ministère de l'Agriculture.

les problèmes et les perspectives d'avenir

Si l'on ne parvient pas à un certain équilibre entre les différents éléments du cadre de réforme des TASA, la démarche ainsi adoptée est susceptible de privilégier les solutions techniques (conservation des sols, reboisement, etc.). D'ores et déjà, cette démarche semble accorder trop d'importance aux projets de régénération des terres, sans tenir compte du fait que la question fondamentale est

celle de leur gestion et de leur utilisation qui est un phénomène socio-économique et non un phénomène technique. Étant donné l'importance de la terre dans l'économie politique du Kenya, il va pratiquement de soi que son utilisation doit être à la base de la planification et de l'application de tout programme de développement intégré. Il n'en reste pas moins que la planification des TASA n'a pas toujours commencé, comme elle aurait dû le faire, par se donner une idée claire du système socio-économique et de son organisation. La plupart des études donnant une première évaluation des TASA n'ont fait jusqu'à présent qu'isoler les questions de propriété et de distribution des terres en tant qu'obstacle au développement des TASA et préconiser une distribution rapide pour améliorer la conservation des sols et la gestion des terres. L'efficacité des terres en tant que garantie, tout particulièrement dans les TASA, est très contestable et doit être réévaluée de façon critique (Migot-Adholla, 1979), de même que les techniques existantes de gestion des pâturages, et surtout, des ranchs collectifs. Une évolution positive consisterait à encourager l'utilisation multiple des terres en s'appuyant sur des droits de propriété souples adaptés aux besoins sociaux, écologiques et agricoles.

Par ailleurs, il est possible qu'un certain nombre des éléments les plus importants des TASA ne soient pas opérationnels en raison de la situation économique actuelle du Kenya et, notamment, il peut s'avérer impossible de créer d'autres formes d'investissements ou des entreprises rurales de substitution. Le principe des services bancaires mobiles semble bon en théorie mais il se pourrait bien qu'il rencontre de grandes difficultés d'application. Le mode de vie nomade de nombreux pasteurs et le fait qu'ils ne sont pas familiarisés avec les pratiques bancaires modernes feront peut-être mal accepter ces innovations. Les pasteurs vont peut-être préférer le bétail en tant que monnaie de réserve. La création des entreprises rurales dans les régions pastorales devra elle aussi faire face vraisemblablement à des difficultés. La plupart des régions pastorales n'ont qu'un avantage comparatif dans le secteur des petites tanneries et devront faire face à une concurrence sévère au niveau national: par ailleurs, les restrictions imposées aux produits en cuir sur de nombreux marchés occidentaux vont grandement limiter les exportations.

L'aspect le plus favorable de la nouvelle politique du Kenya vis-à-vis des TASA est que l'on se rend compte que la solution adoptée doit être à la fois souple et expérimentale. Etant donné que la plupart des efforts de développement du Kenya ont porte jusqu'alors sur les régions à fort potentiel, les possibilités des TASA restent relativement inconnues. Les différentes composantes d'un projet réussissant aux TASA pourraient être reproduites ailleurs. Les premières étapes des projets TASA doivent rester expérimentales. Surtout, il convient d'accepter le fait que de nombreux districts des TASA ne pourront pas apporter une grande contribution au PNB du Kenya pendant un certain temps. Pourtant, si le gouvernement fait preuve de beaucoup de patience et de dévouement, il est probable que de nombreuses régions réussiront à devenir autosuffisantes en ce qui concerne la production alimentaire.

les priorités de recherche à l'avenir

Il existe un certain nombre de domaines de recherche s'apparentant au programme TASA. Tout d'abord, il est nécessaire de disposer de données locales sur l'affectation de la main-d'oeuvre dans les régions pastorales. Cette information devient particulièrement importante lorsque l'on s'efforce d'accroître la

production agricole au sein d'un économie pastorale. Les travaux de Delgado (1979) en Haute-Volta constituent la seule étude au niveau local de l'affectation des ressources au sein d'une région pastorale. Sa thèse est que la spécialisation économique des cultivateurs sédentaires et des pasteurs Peul de la Haute-Volta constitue la façon la plus efficace de résoudre les goulots d'étranglement posés par la main-d'oeuvre dans la culture des céréales. Dans ce système, les pasteurs conduisent les troupeaux des agriculteurs avec les leurs. La période correspondant à la demande de pointe de la main-d'oeuvre agricole (clôtures et préparation des champs pendant la saison sèche juste avant les pluies) est aussi celle où la demande de main-d'oeuvre dans l'élevage est la plus grande. Par ailleurs, les recherches menées actuellement dans le district de Baringo, Kenya, nous révèlent que le fait d'avoir mis davantage l'accent sur la culture des céréales dans certaines régions pastorales a aggravé les problèmes de main-d'oeuvre. Au cours des deux dernières années, nombre de *shambas* (fermes du district de Baringo) ont planté en retard parce que le début du cycle agricole coïncidait avec la période pendant laquelle la main-d'oeuvre et le bétail se trouvaient à de nombreux kilomètres de là, dans les pâturages de la saison sèche. Les données locales sur l'affectation de la main-d'oeuvre mettent l'accent sur les conflits de main-d'oeuvre dans le système agro-pastoral, ce qui permet aux responsables de l'élaboration des politiques de déceler les conflits qui apparaissent et de proposer des solutions possibles.

En second lieu, il est nécessaire de réaliser des études portant sur les systèmes de propriété des terres et sur l'économie physique des régions pastorales. Ces études sont particulièrement importantes lorsque l'on envisage la mise en place de systèmes d'utilisation multiple des terres. On a commencé récemment à étudier au Kenya les possibilités de conflit d'utilisation des terres entre les agriculteurs et les pasteurs.

Enfin, les recherches qui portent sur les TASA au Kenya doivent répondre à une démarche régionale et recouvrir plusieurs secteurs. Le secteur pastoral, dans la mesure où il est lié à la fois à l'économie régionale (marchés agricoles voisins, par exemple) et à l'économie nationale (marchés nationaux du bétail et des céréales, par exemple) doit en être le principal objet. Étant donné que le Kenya a adopté un cadre de développement davantage intégré des TASA, il est important de prendre en compte toutes les options d'investissement. Celles-ci peuvent porter sur l'agriculture en milieu irrigué, l'agriculture sur des terres non irriguées, la commercialisation au détail, la main-d'oeuvre employée sous contrat et la pêche.

discussion

Wilby : Cet exposé traite précisément du Kenya mais, dans sa très grande partie, il peut s'appliquer à d'autres pays sous une forme légèrement différente. De graves sécheresses surviennent périodiquement dans toutes les régions arides et semi-arides et entraînent obligatoirement une diminution considérable du cheptel sous une forme ou sous une autre ; l'alimentation complémentaire en période de sécheresse, des abattages d'urgence, la transformation et le stockage, etc. ne sont pas très utiles et l'on enregistre des morts. Il n'en reste pas moins que l'on s'efforce constamment de se protéger contre ces catastrophes et de trouver des remèdes susceptibles d'accélérer le retour à la normale. La proposition d'assurance de Konczaki, qui fait appel à des sources financières organisées pendant les périodes favorables pour aider les pasteurs à s'alimenter et à reconstituer leurs stocks, mérite d'être étudiée de près dans certains pays.

L'accroissement de la population est un facteur important de dégradation du niveau de vie dans la plupart des collectivités pastorales. Il est indispensable de prévoir des emplois de remplacement qui correspondent au moins à cette augmentation de population. Pourtant, jusqu'à présent, les efforts faits par le gouvernement pour « placer » les pasteurs excédentaires ne sont pas suffisants. Dans l'intérêt de la productivité générale, nous espérons voir (comme le propose le document de Migot-Adholla et de Little) davantage de bétail sur les pâturages (du fait de l'amélioration de la capacité existante résultant des investissements et des interventions techniques) mais moins de gens.

Les tentatives visant à faire bénéficier les pasteurs de la productivité et des profits plus élevés des ranchs modernes impliquent le recours à un type d'élevage en ranching « de groupe » (collectif, coopératif, en association, le nom importe peu et les caractéristiques sont inévitablement locales) depuis la Somalie au nord-est de l'Afrique jusqu'au Lesotho au sud. Ces institutions, qui sont les véhicules de l'investissement et de l'intervention technique, doivent réussir en fin de compte et les anthropologues sociaux ont un rôle important à jouer en matière de contrôle, d'évolution et d'amélioration de leur conception et de leur exploitation.

La mise en culture des meilleures terres dans les régions généralement marginales se termine inévitablement en catastrophe. On en trouve même de nombreux exemples dans les pays développés, même si les techniques récentes de stockage en milieu humide et de culture minimum, se doublant de compétences et d'un gros investissement en machines (qui ne peuvent s'appliquer en règle générale aux sociétés pastorales) ont eu quelques succès.

Galaty : La notion de développement régional intégré apparaît à première vue bien fondée puisqu'elle vise à optimiser l'utilisation des ressources dans des régions données et à obtenir une forme de production mixte. N'y a-t-il pas toutefois une asymétrie fondamentale entre le pouvoir des pasteurs et celui des agriculteurs, qui amène à favoriser l'agriculture sur terres non irriguées au détriment de l'utilisation pastorale de ces mêmes terres? Ne va-t-on pas assister à de nombreux conflits portant sur les terres entre les agriculteurs et les pasteurs dans le cadre d'un projet de développement intégré? Les agriculteurs ne vont-ils pas constamment empiéter sur les terres des pasteurs, réduisant l'étendue des pâturages en saison sèche et, à long terme, amenant une réduction du secteur pastoral et non son renforcement?

Little : J'ai parlé des régions dans lesquelles les pasteurs (souvent les plus pauvres d'entre eux) se lancent eux-mêmes dans l'agriculture. Je ne parle pas de régions telles que Narok où des groupes de cultivateurs ont pris aux pasteurs leurs pâturages de la saison sèche. Bien entendu, nous devons savoir que tout programme intégré portant à la fois sur l'agriculture et sur le bétail est susceptible d'exacerber les problèmes fonciers. L'un des aspects intéressants du programme TASA c'est qu'il envisage des solutions techniques s'appliquant aux régions marginales dans lesquelles les pasteurs produisent à l'heure actuelle des récoltes inadaptées. Un certain type de zonage permettrait d'éviter une partie des conflits que vous mentionnez.

Hopcraft : Il est possible que les programmes intégrés aient été trop vantés. Les planificateurs se sentant impuissants vis-à-vis du secteur de l'élevage, ils se tournent vers l'agriculture même si la culture ne sera peut-être pas florissante dans les régions semi-arides. A long terme, la production de bétail n'est-elle pas le meilleur usage que l'on peut faire des régions pastorales dans une optique nationale? Les questions cruciales sont celles des termes de l'échange entre le bétail et les céréales et l'amélioration des marchés pour que les pasteurs aient la

garantie d'obtenir des céréales lorsqu'ils vendent leur bétail. Auparavant, les pasteurs voulaient acheter des céréales mais celles-ci n'étaient pas disponibles. Il semble donc qu'il soit sage de promouvoir l'agriculture dans les régions marginales.

Little : Je suis d'accord pour dire que la commercialisation est un problème fondamental mais il faut faire quelque chose à court terme au Kenya en attendant de pouvoir améliorer les systèmes de commercialisation. Dans de nombreuses régions marginales, on organise couramment des secours pour éviter les famines. Les pasteurs se mettent dans de nombreux cas à cultiver davantage pour moins dépendre des marchés, il est bon à l'heure actuelle d'encourager l'agriculture dans certaines régions.

Wilby : Il serait logique d'employer ces terres à la récolte de foin et de fourrage et non de céréales. Pour quelles raisons les régions pastorales ne seraient-elles pas consacrées uniquement à la production de bétail et les gens incités à cultiver du fourrage?

Little : La principale difficulté d'un tel système serait d'obliger de nombreuses personnes à quitter les régions marginales parce que de moins en moins de gens ont la possibilité d'adopter le pastoralisme. Un système mettant l'accent sur la production de fourrage entraînerait le départ de certains pasteurs; il supposerait par ailleurs l'existence d'un système de distribution efficace des céréales au service des pasteurs qui vendent leur bétail pour acheter d'autres produits alimentaires.

Khogali : N'est-il pas vrai que la période de pointe pour la main-d'oeuvre agricole est celle de la saison des pluies alors que la demande de main-d'oeuvre chez les pasteurs est moins pressante? Dans l'affirmative, pourquoi ne mettrait-on pas sur pied des activités mixtes tirant le meilleur parti possible de la main-d'oeuvre disponible?

Little : Dans la plupart des régions marginales où l'agriculture est risquée, la période de pointe dans ce secteur se situe juste avant les pluies au moment où les champs doivent être préparés. Il est indispensable de commencer à planter aussitôt que possible. La demande de main-d'oeuvre dans le secteur pastoral est elle aussi très forte pendant cette période.

Mpaayei : Il y a 40 ans, les collines Mau ont été affectées à la production de blé, à une altitude de 2 400 mètres environ. Rien n'a été fait cependant pour en éviter les répercussions et les gens de cette région ont été relégués vers le Sud. Des sécheresses ont suivi. Je demande instamment aux planificateurs d'envisager les effets à long terme de leurs propositions. Je suis déçu que l'on ne parle pas davantage de l'action du climat dans la démarche intégrée que vous nous exposez.

Sandford : Aucun plan d'exploitation des terres n'est éternel. Il dépend des connaissances techniques, des prix relatifs et des facteurs conjoncturels (disponibilité de la main-d'oeuvre par exemple). Tous ces facteurs évoluent, ce qui peut très bien impliquer une évolution de l'utilisation correspondante des terres. On ne doit pas demander au gouvernement de procéder à un zonage pour défendre les droits fonciers des pasteurs contre les incursions des agriculteurs. On a pu constater presque partout que les gouvernements ne pourront faire passer les critères techniques avant les pressions politiques en matière d'utilisation des terres. Les droits fonciers des pasteurs doivent être protégés par des droits de propriété appropriés et par un système juridique qui permet de défendre ces droits.

Ssennyonga : Vos études nous exposent avec enthousiame la démarche intégrée mais elles ne nous expliquent pas de quelle façon cette dernière va être appliquée. Une multitude d'agents du développement nous parlent de cette démarche intégrée mais ils ne cherchent pas à intégrer leurs propres activités et programmes au système existant. Prenons le cas, par exemple, des systèmes actuels d'irrigation et d'aménagement des eaux des basses terres du Marakwet qui intègrent l'ensemble des besoins en eau relatifs à la consommation domestique, à l'irrigation et au bétail. Le ministère de l'Aménagement des eaux est responsable de l'eau domestique, celui de l'Agriculture de l'eau d'irrigation et celui des municipalités des eaux destinées à l'alimentation urbaine et à la production d'électricité. Qui va intégrer l'ensemble de ces activités et des ces objectifs?

Little : Il est évident que les programmes de développement intégré doivent compter sur la coopération de différents ministères et que c'est là une source de conflits potentiels. Au Kenya, les projets s'appliquant aux terres semi-arides doivent-ils être administrés par le ministère de l'Agriculture (Ministry of Agriculture) ou par le ministère de l'Aménagement des eaux (Ministry of Water Development)?

Horowitz : Au Sahel, le problème n'est pas simplement celui d'autres groupes ethniques pratiquant l'agriculture dans la zone aride mais aussi celui des membres du même groupe que les pasteurs (les Peul) qui se mettent à adopter certaines formes d'agriculture.

Sandford : J'aimerais en revenir à la question de la productivité de la main-d'oeuvre et des besoins de main-d'oeuvre pastorale, qui constituent un important domaine de recherche. Hjort affirme que la main-d'oeuvre supplémentaire ne coûte rien, mais la quantité de main-d'oeuvre disponible est évidemment limitée. On a peu quantifié ce domaine et il convient de faire des recherches suivies.

Aronson : Les ventes de bétail ne sont pas obligatoirement liées directement à la stratification. C'est ainsi que dans un projet sénégalais, les pasteurs conservent le contrôle de l'engraissement des veaux. Il est donc possible de stratifier la production sans faire vendre ou enlever obligatoirement leurs veaux aux pasteurs qui en sont les propriétaires.

Horowitz : Je ne suis pas d'accord pour dire qu'il faut obligatoirement que les pasteurs s'intègrent à une économie monétaire pour vendre leur bétail. Avant la sécheresse du Sahel, un million de têtes de bétail ont été vendues avant l'intervention des organismes ou la fourniture de crédits. La rationalisation du réseau d'organisations para-gouvernementales nous laisse entendre que le système ne fonctionnait pas auparavant; pourtant il fonctionnait et de façon souvent plus rationnelle qu'à l'heure actuelle. Ainsi, par exemple, il est plus économique d'amener les animaux au marché à pied plutôt que de prendre le train, contrairement à ce que l'on préconise maintenant.

Salih : Ce document soulève des questions très importantes touchant la recherche s'appliquant au pastoralisme. Tout d'abord, il envisage la question sous un angle historique, isolant et commentant les étapes successives de l'évolution de cette société. Une telle démarche est essentielle si l'on veut bien comprendre et analyser les populations pastorales actuelles.

De toute évidence, le pastoralisme est un processus dynamique d'adaptation écologique visant à exploiter les ressources naturelles disponibles. A l'époque pré-coloniale, les différents groupes pasteurs réussissaient à étendre leurs territoires en faisant la conquête de leurs voisins, qu'il s'agisse d'autres groupes pasteurs ou d'agriculteurs établis. Ils avaient pour habitude de se déplacer sur de

grandes distances en période de sécheresse. Toutefois, les administrations autochtones, qui cherchaient à garantir l'ordre, la paix et la sécurité dans les régions occupées par les tribus, ont stabilisé ce processus en imposant certaines restrictions aux déplacements des pasteurs. En raison de cette stabilisation, les pasteurs ont perdu leur mobilité, qui était l'une des caractéristiques de leur adaptation. Dans de nombreux cas, cette perte de mobilité a donné lieu à une surexploitation des pâturages. Pour ces groupes, le pastoralisme n'est donc plus une option. Par le passé, au Soudan, les pasteurs se sont sédentarisés le long de la vallée du Nil ou des bassins irrigués établis tels que celui de la Gezireh. Par ailleurs, un nombre limité d'entre eux ont émigré, se sont établis dans les îles et continuent à le faire. La seule option qui s'offrait à eux, après la stabilisation, était de s'établir agriculteur. Plus récemment, la croissance des centres urbains, suivie de l'expansion de l'agriculture mécanisée, a ouvert d'autres possibilités aux pasteurs lorsque la production pastorale enregistre un creux. Les pasteurs peuvent désormais devenir des travailleurs urbains ou des ouvriers agricoles. Paradoxalement, ce sont les mêmes facteurs qui entraînent l'abandon du pastoralisme chez certains groupes qui amènent par ailleurs l'apparition de nouvelles options.

les retombées théoriques des stratégies de développement pastoral en afrique orientale

Peter Rigby, *Temple University, Philadelphie (É.-U.)*

Les questions soulevées ici préfigurent une étude comparative théorique et globale. Je justifie un exposé préliminaire aussi abrégé par le fait qu'il éclaire des questions de fond qui constituent le sujet de cette conférence : quelle est l'utilité des recherches entreprises au sujet de la constitution de la société pastorale lorsque l'on doit envisager dans la pratique sa transformation inévitable? Que faire par ailleurs pour que les principes théoriques sur lesquels s'appuient ces recherches soient plus utiles?

Plutôt que de chercher à évaluer les conséquences ou les résultats des interventions menées dans le secteur du bétail dans les régions semi-arides, tâche qui a été admirablement réalisée dans un certain nombre d'entretiens et de publications récentes, j'adopterai une démarche davantage fondée sur la réflexion, en explorant non seulement les principales hypothèses sociales, économiques, environnementales et autres qui sous-tendent implicitement ou explicitement ces interventions, mais aussi la nature même du processus de recherche, ses problèmes théoriques et son utilité dans le cadre des processus historiques qui se manifestent lors de la constitution de sociétés pastorales déterminées. Cette notion a été abordée brièvement par Dahl et Hjort (1980) et par Salzman (1980) lors de discussions récentes sur les concepts de pastoralisme et de nomadisme.

De toute évidence, ma tâche exige une analyse approfondie des relations existant entre des données précises, la théorie et la praxis, qui constitue mon objet en définitive. Mon travail reste incomplet pour l'instant, et je m'en excuse, sans vouloir me justifier, par l'importance des questions en jeu et par le fait que la présente version a été formulée, partiellement du moins, alors que je résidais dans une exploitation pastorale d'Ilparakuyo, sans grand accès à la documentation que j'avais rassemblée pour réaliser l'ensemble de ma tâche.

A la base de mon argumentation, on trouve un élément fondamental de la problématique du matérialisme historique : existe-t-il une relation dialectique entre la théorie et la praxis dans toute science sociale ayant une importance historique.

Je m'en tiendrai à la constitution des sociétés pastorales de l'Afrique orientale pour des raisons à la fois théoriques et pratiques. Je voudrais dire en premier lieu que sur le plan historique la constitution des sociétés pastorales ne fait pas partie des structures d'État antérieures au capitalisme et n'y est pas liée (à l'exception des éléments pastoraux des États interlacustres, qui constituent un cas particulier et qui ne font pas partie des généralisations avancées ici).

La constitution des sociétés pastorales de l'Afrique orientale n'est pas restée indépendante de celle des peuples voisins non pasteurs, mais leur spécificité historique les distingue de nombre des sociétés pastorales de l'Afrique occidentale et du Nord, du Proche-Orient et de l'Asie (Lefebure, 1979; Rigby, 1979b). Je ne

défends pas la thèse du particularisme historique qui, comme l'affirme Salzman (1980) est susceptible d'exclure les formulations théoriques; d'ailleurs, les préoccupations de Salzman au sujet du « dilemme matérialiste » et l'application de la notion de mode de production faite par Asad (1978) sont toutes deux inadaptées. Le problème est celui de la nature de la spécificité historique des sociétés pastorales de l'Afrique orientale et des conséquences de cette spécificité sur les notions de mode de production et sur les stratégies de développement que l'on a appliquées pour les transformer, et vice-versa.

La deuxième question fondamentale englobe les éléments suivants : les transformations pré-coloniales des peuples pasteurs comparativement à leurs voisins non pasteurs, leur articulation par rapport au capitalisme périphérique des États coloniaux et la poursuite et le renforcement de leur articulation s'accompagnant de formes uniques d'exploitation capitaliste par l'intermédiaire des États nationaux de l'Afrique orientale. L'une des manifestations de la pénétration du capitalisme périphérique est la perte de pâturages et de ressources en eau résultant de l'empiétement des cultures encouragées par le gouvernement (et d'autres activités telles que création de sites touristiques et de réserves pour la faune); et cette question reste brûlante.[1] Il en est résulté presque partout un accroissement de l'interdépendance entre les sociétés pastorales et leurs voisins agriculteurs. Parfois, cette interdépendance s'accompagne d'un semblant au moins de production agricole qui est le fait de sociétés pastorales jusqu'alors « pures » telles que les Barabaig, les Ilparakuyo, les Masaï pasteurs et les Borana (Kjaerby, 1980; Rigby, 1979a, 1980; Parkipuny, 1975; Ole Saibull, 1974; Dahl, 1979).

Les implications de cette évolution en faveur de la production agricole, qui a été (et reste) encouragée ou activement mise en place par les gouvernements coloniaux et nationaux, se manifestent plus particulièrement par une modification du rendement de la main-d'oeuvre pastorale, problème fondamental qui a été étudié en détail par Kjaerby en ce qui concerne les Barabaig dans le cadre d'une étude séminale (1980). Les conclusions de Kjaerby au sujet des Barabaig soulèvent deux grands problèmes qui exigent que l'on entreprenne des recherches détaillées et approfondies, probablement dans l'ensemble des secteurs pastoraux : la production pastorale nécessite un apport de main-d'oeuvre beaucoup plus élevé sur l'ensemble de l'année que l'agriculture mais, en dépit de cet engagement supérieur de main-d'oeuvre et des conséquences qui en découlent en ce qui concerne les stratégies de développement (éducation par exemple), les travaux de Kjaerby indiquent clairement que : « la productivité de la main-d'oeuvre en matière de production du bétail est généralement supérieure à celle qui est affectée à la production du maïs. » Kjaerby en conclut avec raison (1980:103–104) :

> La supériorité d'ensemble au niveau de productivité de la main-d'oeuvre employée dans la production de bétail par rapport à celle qui est affectée à la production du maïs dépend fondamentalement des conditions environnementales et climatiques qui sont favorables à la production de bétail. . . . Contrairement aux sociétés agricoles, pour lesquelles la force de travail des

1. Un exemple contemporain d'intérêt immédiat est celui de la reprise du débat concernant l'exclusion des pasteurs Masaï du cratère du Ngorogoro en Tanzanie, dans lequel presque toutes les réalités prouvées concernant la production pastorale et l'utilisation qu'elle fait de l'environnement ont été détournées pour justifier la position adoptée par les organismes de développement dans cette région.

> enfants d'âge scolaire n'est que secondaire et temporaire, les sociétés pastorales font fortement et continuellement appel aux enfants pour garder le bétail, jour après jour, et ceci explique les hésitations des pasteurs lorsqu'il s'agit d'envoyer leurs enfants à l'école. Il faut donc qu'il soit clair que ces hésitations ne sont pas dues au conservatisme ou à l'ignorance des pasteurs comme veulent le faire croire certains fonctionnaires du gouvernement, mais aux difficultés de main-d'oeuvre auxquelles ils doivent faire face, compte tenu des nombreuses tâches à exécuter.

Ce commentaire peut tout aussi bien s'appliquer aux Ilparakuyo dont les anciens et les Ilmurran (jeunes gens initiés « jeunes guerriers ») s'occupent de plus en plus des troupeaux pour que les jeunes garçons (ilaiyok) puissent aller à l'école. Je soupçonne cette situation de s'appliquer presque universellement à l'ensemble des régions pastorales de l'Afrique orientale. Il est urgent d'en comprendre l'ensemble des conséquences à long terme.

Les Ilparakuyo et les Barabaig savent pertinemment que le rendement de la main-d'oeuvre est supérieur dans la production pastorale qu'en ce qui concerne les activités agricoles, en dépit du fait que nombre d'Ilparakuyo vivent dans des régions relativement bien adaptées à l'agriculture. Comme le fait remarquer succinctement Kjaerby à propos des Barabaig (1980:246) :

> En ce qui concerne l'utilisation des terres par les pasteurs, nous sommes placés en face d'une situation contradictoire. L'aliénation des terres (et en ce qui concerne les Ilparakuyo, j'ajouterai le regroupement en village) ainsi que les empiétements agro-pastoraux étrangers ont entraîné une augmentation de la densité d'élevage. Les Barabaig sont bien conscients du problème mais, qu'ils le veuillent ou non, ils y contribuent en adoptant l'agriculture. Les conditions historiques qui régissent les politiques agricoles nationales ont placé les Barabaig dans une situation intenable (et j'ajouterai, les Ilparakuyo, les Masaï pasteurs et d'autres encore). Ils en sont venus à saper les bases même du mode de vie qu'ils préfèrent.

Les Ilparakuyo se distinguent des Barabaig en ce sens que la plus grande partie de la main-d'oeuvre affectée à leur production de maïs et de cultures vivrières leur est fournie par leurs voisins agriculteurs, contre paiement en espèces ou en produits pastoraux, généralement les deux, ce qui se traduit par une interdépendance de plus en plus grande entre les deux groupes (Rigby, 1979a, 1980). Quoi qu'il en soit, la grande question à laquelle il convient de répondre pour chaque région qui subit ces pressions et cette évolution est donc la suivante : pour quelle raison les pasteurs se mettent à cultiver, aidant et avalisant ainsi les empiétements de l'agriculture sur leur propre domaine?

Cette question a de profondes implications théoriques qui doivent être explorées. Mais, auparavant, je voudrais en revenir à la question de la nature de la production pastorale par rapport au concept des modes de production et des différentes sociétés conçues au cours de l'histoire.

Je commencerai par réaffirmer la position d'Asad (1978:61) selon laquelle une évolution théorique ne peut avoir lieu sans « l'adoption d'une problématique fondée sur une notion cohérente du mode de production. » Toutefois, Salzman est tout à fait fondé à se poser des questions au sujet de la formulation d'Asad car ce dernier, tout en hésitant avec raison à employer « mode pastoral de production » omet d'élaborer deux aspects indispendables de l'argument s'appliquant à la problématique du matérialisme historique, nous laissant donc en face de ce que Salzman qualifie de « dilemme matérialiste ». On peut découvrir ces deux aspects en examinant ce faux dilemme.

L'élaboration de modes de production en général, et en ce qui concerne les sociétés pastorales de l'Afrique orientale en particulier, ne dépend pas d'un choix « entre une attitude réductionniste qui ne semble pas devoir fonctionner dans la pratique et une attitude permissive (attribuée par Salzman à Godelier) dans laquelle le mode de production s'accommode si bien qu'il ne devient pas grand-chose de plus qu'un mode de vie » (Salzman, 1980:4). Le mode de production est une articulation unique des forces et des liens de production mais c'est aussi une articulation unique des instances économiques, juridico-politiques et idéologiques du corps social concerné. Ces deux formes d'articulation sont indissolublement liées à tout mode de production déterminé et l'on ne peut parler de l'une sans parler de l'autre. La question de « choisir » entre, d'une part, une position « rigide » selon laquelle « l'organisation sociale, les liens de parenté, la structure politique, l'idéologie et les autres systèmes constituent des superstructures déterminées » (Salzman, 1980:4) et, d'autre part, une position « souple » sans laquelle il ne s'agit là que d'un agglomérat aléatoire ou un « mode de vie » ne se pose donc pas. La notion de mode de production permet de faire des théories précises sur le rôle des différentes instances constituant une société compte tenu de leur position dominante ou non à l'intérieur de celle-ci et de la nature de leur articulation les unes avec les autres. Je voudrais vous donner quelques exemples de ces relations dans les sociétés pastorales de l'Afrique orientale.

On reconnaît généralement dans les analyses du matérialisme historique que ce n'est que dans le mode de production capitaliste que les instances économiques déterminent leur propre domination. Dans tous les autres modes de production antérieurs au capitalisme que l'on connaît, l'instance économique détermine la domination soit de l'instance juridico-politique, soit de l'instance idéologique (soit les deux). Dans le mode de production germanique,[2] qui caractérise admirablement l'articulation fondamentale des forces et des liens de production dans les sociétés pastorales (et agricoles) de l'Afrique orientale, l'instance idéologique domine. Mais c'est alors qu'il faut en revenir à la nature des théories concernant le mode de production.

Un mode de production est une construction théorique qui implique bien une généralisation, comme l'affirme Salzman (1980:4) mais l'on ne peut théoriser à propos d'un mode de production sans se référer aux sociétés historiques dans lesquelles il se produit, quoi que puissent dire Hindess et Hirst (1975). L'application avec succès de la notion de mode germanique de production aux sociétés pastorales de l'Afrique orientale (comme aux sociétés agricoles voisines) nous amène donc à préciser la nature réelle de la domination de l'instance idéologique que l'on y constate.

La structure de la descendance et de la parenté comme les systèmes de regroupement par âge relèvent du domaine idéologique et représentent une catégorisation arbitraire des relations faisant référence à des caractéristiques biologiques supposées et agissant, à l'occasion, en relation avec la production. J'ai avancé dans un autre ouvrage (Rigby, 1980) qu'il existait une corrélation entre la domination relative de l'un ou de l'autre de ces principes d'organisation et l'importance relative donnée soit aux activités pastorales, soit aux activités agri-

2. Je suis quelque peu étonné de voir que Salzman rejette la notion de mode de production germanique en la qualifiant « d'anachronique » car il n'en donne aucune explication ni ne fait de critique approfondie de l'analyse des sociétés pastorales. Selon la logique de Salzman, va-t-on rejeter de la même manière des notions aussi « anachroniques » que celles d'organisation politique ou de système par classes d'âge?

coles. Il n'est pas nécessaire de reprendre ces arguments ici. C'est ainsi, toutefois, que l'organisation par classes d'âge est idéologiquement dominante et agit en relation avec la production des sociétés pastorales telles que les Ilparakuyo (Rigby, 1979a) ; on la retrouve, en outre, dans d'autres constructions idéologiques ayant trait à la nature de l'appropriation pastorale de l'environnement, par opposition aux sociétés agro-pastorales ou agricoles qui relèvent elles aussi du mode de production germanique. La meilleure façon de développer ces deux thèses est d'établir une comparaison entre les différentes instances pastorales et agricoles au sein du mode de production germanique.

Lefebure (1979) a montré clairement le rôle fondamental que jouait l'idéologie de la descendance dans la reproduction des sociétés utilisant le mode de production germanique. J'ai appliqué cette thèse au rôle des organisations par classes d'âge dans différentes sociétés pastorales de l'Afrique orientale en les comparant avec celles au sein desquelles domine l'idéologie de la descendance (Rigby 1979a, 1980). Toutefois, il manque l'un des aspects fondamentaux de mes formulations antérieures qui concerne la nature de l'appropriation pastorale de l'environnement et le rôle fondamental joué par l'idéologie dans ce processus « économique » de base.

La plupart des communautés d'agriculteurs de l'Afrique orientale relèvent du mode de production germanique au sein duquel le groupement domestique constitue la principale unité de production et de reproduction, tant au niveau social que biologique, reliée à l'ensemble de la collectivité par des liens de production dépendant d'une forme quelconque d'idéologie fondée sur le lignage et la descendance, de parenté et d'affinités. L'appropriation des principaux moyens de production (terre) est fondée idéologiquement sur la propriété commune de la terre sur laquelle les différents membres appartenant au même lignage, leur parenté et les personnes qui leur sont affiliées établissent des droits d'usufruit. L'exercice de cet usufruit, quel que soit son caractère temporaire, s'appuie sur le groupe domestique, sur son chef et sur les liens de descendance matrilinéaires des femmes mariées qui le composent et qui représentent une appropriation directe et exclusive des terres ; des mécanismes juridiques appartenant au domaine juridico-politique existant afin d'ordonner et de garantir les droits d'exclusion. Dans les sociétés agricoles, l'agriculteur assigne la nature (la terre) de deux façons : sur le plan idéologique en tant que propriété communautaire et, dans la pratique, par l'appropriation sous forme de possession exclusive, bien que temporaire et soumise à un certain nombre de principes communautaires. Au sens matérialiste, la notion fondamentale de droit de propriété sur les choses est établie et maintenue par l'intermédiaire du droit d'exclusion (Marx, 1973). Le cultivateur est le « sujet » ; la nature est « l'objet ». La contradiction apparente mais bénigne de cette forme d'appropriation de la nature est résolue par des constructions idéologiques à propos des liens mystiques existant entre les ancêtres en ligne directe et les lieux ou objets physiques.

Par contre, les sociétés pastorales de l'Afrique orientale, qui elles aussi relèvent du mode germanique de production, considèrent les troupeaux et non la terre comme étant le moyen principal de production, même s'il existe dans ces sociétés des éléments de contrôle différenciés sur certaines ressources naturelles ou artificielles (puits par exemple) en fonction des liens. Toutefois, ce contrôle n'est jamais exclusif. Les liens communautaires de production chez les Ilkarapuyo ou les pasteurs Masaï par exemple, sont fondés sur les classes d'âge ainsi que sur les liens de parenté.

Le point à souligner ici, c'est que quelle que soit la nature du contrôle exercé sur le troupeau ou ses produits (et il existe quelques controverses théoriques sur ce

point), le contrôle qu'exerce le groupe domestique sur le troupeau, conçu en tant que moyen principal de production, n'est pas un droit de propriété en soi, comme celui de la terre, mais le produit du travail social lui-même considéré comme généralement accessible. La nature n'est donc plus appréhendée comme objet sur laquelle le pasteur, conçu comme un sujet, établirait des droits d'exclusion. Ces sociétés expriment ce fait économique fondamental en qualifiant de manière générale la terre, sa flore et sa faune de « dons de Dieu ». (Nkai chez les Ilparakuyo et les pasteurs Masaï) et par des interdits idéologiques concernant le fait de la creuser (et donc de la détruire) ou de tuer la faune qui l'habite (chasse, par exemple).

Il s'ensuit donc un certain nombre de questions ayant une grande importance théorique et pratique. Les agriculteurs comme les pasteurs de l'Afrique orientale relèvent du mode de production germanique mais les différences qu'ils présentent au niveau des grands moyens de production donnent lieu à des manifestations distinctes de ce mode de production sur les différents types historiques de sociétés, dont l'idéologie dominante est différente et qui ne mettent pas l'accent sur les mêmes schémas d'organisation, classes d'âge et groupes ayant la même ascendance, par exemple.

Le caractère historique unique des sociétés pastorales de l'Afrique orientale est affecté au plus profond de lui-même par toute évolution en faveur de l'agriculture, même si cela ne représente pas une transformation du mode de production. Non seulement assiste-t-on à une évolution qui privilégie un moyen de production par rapport à un autre (la terre par rapport aux troupeaux, la main-d'oeuvre restant constante mais sa productivité étant différente), mais aussi à une modification radicale de la façon dont on objectivise et dont on s'approprie la nature et dont on fixe en conséquence l'idéologie dominante. Cela entraîne en conséquence une réévaluation de la constitution du sujet et de l'objectivisation de l'autre, éléments qui menacent les fondations mêmes de l'organisation sociale et les bases idéologiques de sa reproduction. Voilà pourquoi les groupes pasteurs hésitent à se mettre à l'agriculture, en dépit des pressions croissantes qui s'exercent à tous les niveaux, s'efforçant de trouver d'autres méthodes « d'accommodement » avec l'afflux des biens et la pénétration du capitalisme périphérique. Afin d'apporter davantage de précisions, je parlerai brièvement des recherches que j'ai faites chez les Ilparakuyo en Tanzanie.

Les Ilparakuyo, comme tous les autres pasteurs, doivent faire face depuis longtemps à la diminution de leurs ressources en eau et en pâturages appropriés. La taille de leurs troupeaux a donc diminué et ils dépendent de plus en plus des produits agricoles. Cette tendance s'est accélérée ces dernières années avec les politiques du gouvernement prévoyant des regroupements au sein des villages. Dans le district Bagamoyo ouest qu'occupent les Ilparakuyo où je travaille, le territoire des éleveurs (kijiji cha wafugaji) affecté au village de l'ensemble de la collectivité Ilparakuyo de la région ne recouvre que 90 000 acres (environ 36 000 hectares) dont une grande partie est encore infestée par la mouche tsé-tsé, même si l'on poursuit le débroussaillage.

Les Ilparakuyo ont répondu de plusieurs manières à cette situation de plus en plus intenable. Certaines familles et certains agglomérats (ikang'itie) ont opté pour la vieille solution consistant à abandonner les zones congestionnées pour aller dans de nouveaux grands pâturages qui leur permettront à nouveau d'augmenter leurs troupeaux et de mener un mode de vie largement pastoral. De telles régions existent encore dans certaines parties de l'est, du centre et du sud de la Tanzanie, régions de Morogoro et de Mbeya par exemple et, lors de ma dernière visite, j'ai

pu constater que ces déplacements se poursuivaient. Bien entendu, il ne s'agit là que d'une solution à court terme.

D'autres ont accru leurs liens de dépendance avec leurs proches voisins cultivateurs, soit en échangeant des produits pastoraux ou de l'argent tiré des produits pastoraux contre la main-d'oeuvre s'occupant de leurs cultures, soit en leur achetant directement des céréales. D'autres encore se sont mis à pratiquer un commerce de bovins et de médicaments vétérinaires en grande partie illégal, ces deux activités renforçant le rôle crucial des jeunes (et des vieux) guerriers (ilmurran) dans la reproduction sociale de leur société (Rigby, 1979a, 1980), en leur permettant de reconstituer le troupeau servant de patrimoine. Il s'agit là de diverses tentatives visant à faire face au capitalisme périphérique sans avoir à capituler en adoptant la situation plus modeste des cultivateurs ou en se laissant absorber par l'affluence des biens qui finit non seulement par transformer les pasteurs en « paysans » mais aussi en « prolétaires » et en « marginaux », créant des classes sociales dans des sociétés qui jusqu'alors n'en possédaient pas.

Pour l'instant, voilà quelques-unes des solutions qui s'offrent aux Ilparakuyo laissant intactes les conditions idéologiques qui permettent la reproduction de leur société pastorale. Mais même si ce sont les cultivateurs et non les Ilparakuyo qui, dans la pratique, creusent le sol et cultivent les champs, les Ilparakuyo sont inévitablement attirés dans des formes d'objectivisation de leur environnement qui entrent en concurrence avec celles de leurs voisins cultivateurs et qui, en fin de compte, s'opposent à leur propre mode d'existence et le détruisent.

En conclusion, il est indispensable d'axer un certain nombre de recherches sur les phénomènes que je viens d'exposer brièvement ici et il est nécessaire, par la même occasion, de modifier et de renforcer constamment la théorie si l'on veut bien comprendre toute l'ampleur des conséquences et peut-être même les éviter. On a de plus en plus la preuve qu'en évitant de saper les bases des sociétés pastorales de l'Afrique orientale, on rendrait non seulement service à ces dernières et aux états-nations qui les regroupent, mais aussi, en dernière analyse, à l'ensemble de l'humanité. Toute tentative visant à y parvenir implique une révision constante de la théorie qui guide les recherches à la lumière des manifestations de l'évolution historique qui a lieu, en partie du fait des interventions politiques que l'on a enregistrées et qui continuent toujours au sujet de ces sociétés.

La recherche doit se donner pour objectif d'établir sur le plan de l'affectation de la main-d'oeuvre les différentes méthodes qui permettent à ces sociétés de faire face à l'afflux des biens et aux empiétements du capitalisme périphérique; de déterminer les relations existant entre les changements survenus au niveau des principaux moyens de production et de création de classes et le fait que certaines unités de production réussissent encore à suivre un mode d'existence pastoral; enfin, d'examiner la transformation fonctionnelle de ces structures étant donné que les classes d'âge et que les groupes de descendants constituent un aspect fondamental de la transformation globale des biens de production alors que les pasteurs s'efforcent continuellement de coordonner leur environnement en présence de forces extérieures qu'ils ne peuvent pas directement contrôler.

discussion

van Drunen : Votre document s'intitule : « retombées théoriques » ; pourtant il semble que vous parliez à partir d'une expérience pratique. Pouvez-vous me donner des précisions? Le principe de la polarisation est artificiel et ne constitue

pas une bonne solution : les groupes ne sont jamais des pasteurs « purs » (nomades en fait) ni des agriculteurs « purs ».

Rigby : Je demande simplement que l'on théorise mieux la nature de la production pastorale de façon à pouvoir mieux comprendre les transformations qui s'appliquent aux pasteurs sur le plan théorique. Les pasteurs peuvent devenir des agriculteurs mais il ne s'agit pas de changer simplement de forme économique en conservant la même société mais de procéder à un bouleversement profond, non seulement des moyens de production mais aussi de l'idéologie.

Mpaayei : Les gens qui se trouvent placés entre le pastoralisme et l'agriculture participent aux tensions qui touchent la société pastorale. On assiste à une lutte entre les deux pour l'obtention des pâturages et de l'eau. Ils se concurrencent sur des points dont ils ont tous deux besoin. Les changements de contrôle exercés sur la terre ont des implications politiques car les peuples pasteurs contrôlent difficilement le changement, n'ayant pas de planification à long terme.

Migot-Adholla : Quel est le rôle de l'anthropologue dans ces systèmes de planification? L'étude de Rigby nous dit que chez les Baraguyu le pastoralisme représente le meilleur moyen d'utiliser efficacement la main-d'oeuvre, ce qui nous laisse entendre que le gouvernement doit intervenir au minimum. Mais supposons, comme l'indiquent Croze et Gwynne, que c'est en produisant du blé que l'on utilise le plus efficacement la terre de la région de Narok. Quels conseils devra donc donner l'anthropologue au gouvernement du Kenya qui, à l'époque, va peut-être faire face à une pénurie de céréales?

Ribgy : L'argument est intéressant mais je demande en fait dans ma communication que l'on étudie la façon dont les peuples pasteurs font face aux relations entre différents produits et au capitalisme périphérique. Je ne suis pas pour qu'on les laisse se débrouiller tout seuls car l'histoire ne les a jamais laissés se débrouiller tout seuls. Par contre, il nous faut aussi comprendre dans quelle mesure leurs fondements sociaux uniques leur permettent d'appréhender et de prendre en charge ces nouvelles relations.

Quelles sont les implications du changement? Il convient d'encourager le travail pastoral si sa main-d'oeuvre est plus rentable que celle de l'agriculture. Même si les terres disponibles deviennent de plus en plus rares, la grande pénurie est celle de la main-d'oeuvre. Pourquoi ne pas augmenter la productivité de la main-d'oeuvre au lieu de l'affecter dans d'autres secteurs?

Bourgeot : La perspective théorique de Peter Rigby a un lien avec le marxisme. Il existe toutefois un certain nombre de malentendus, principalement en ce qui a trait au mode germanique de production. Peter emploie cette notion dans l'esprit de l'analyse marxiste liée aux organisations sociales qu'il a étudiées. Il semble que ce ne soit pas dans ce sens-là que les critiques et les divergences exprimées antérieurement soient fondées. En effet je me demande si les intervenants n'ont pas assimilé inconsciemment la notion de mode de production à une simple catégorie sociologique, vidée de son contenu marxiste. Ce manque de compréhension nous empêche d'utiliser cette notion dans l'étude de l'évolution sociale.

Salzman : La notion de mode de production germanique est anachronique parce qu'elle est grossière et ne tient pas compte de toutes les particularités que nous connaissons maintenant. Après tout, on ne savait pas grand-chose lorsque Marx a élaboré au départ la notion de systèmes pastoraux et nos connaissances se sont grandement améliorées depuis cette époque.

Rigby : La notion est utile parce qu'elle s'applique à des unités plus larges et au rôle de l'idéologie alors que Sahlins, par exemple, met l'accent sur le mode domestique de production, qui ne contient pas ces éléments.

Awogbade : La notion de mode de production est assez confuse. Sur un autre plan, le mode traditionnel de production pastorale ne fournit pas suffisamment de protéines.

Rigby : La notion de mode de production n'est pas descriptive, mais analytique. Elle permet de rendre compte, par exemple, du rôle des intérêts de classe que l'on constate au sujet de la promotion des ranchs au Kenya et en Ouganda (et au niveau de l'État, en Tanzanie). Le système pastoral pourrait très bien être la meilleure façon d'utiliser les ressources des grands pâturages. La productivité de la main-d'oeuvre pastorale est beaucoup plus élevée que celle qui est affectée, par exemple, à la production de maïs. L'agriculture est à la hausse à l'heure actuelle et nous enregistrons une diminution de la productivité de la main-d'oeuvre. Il ne s'agit pas là de développement, mais de son contraire.

l'espace pastoral du gourma malien : l'occupation humaine et animale

André Bourgeot, *Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Paris (France)*

Le Gourma central (Reichelt, n.d.) situé entre les isohyètes 200 et 400 millimètres (Boudet, 1977, 1978, 1979) et les quinzième et dix-septième parallèles, subit des températures maxima et minima relativement élevées pendant toute l'année. L'ensemble du Gourma malien est sillonné par environ 130 000 nomades. Il est occupé par quatre grandes ethnies : Kel Tamacheq, (Touareg), Peul, Maures, et Songhay.

Cet article ne concernera que les Kel Tamacheq et, accessoirement, les Peul. Il vise, par ailleurs, à partir d'une étude concrète à présenter un certain nombre de propositions qui dépassent le cadre de cette étude et qui relève d'une certaine conception du développement dans les sociétés nomades actuelles subissant des contraintes (économiques et politiques) provoquées par des facteurs extérieurs.

La démarche méthodologique se fonde sur la nécessité d'analyser le fonctionnement de ces sociétés, notamment dans le mode d'organisation et d'utilisation de l'espace, afin de saisir la rationalité profonde des éleveurs dans leur gestion de l'espace pastoral. La compréhension de cette rationalité est la condition *sine qua non* de la réussite des opérations de développement à condition que celles-ci oeuvrent fondamentalement, et d'une manière déterminée, à l'amélioration des conditions de vie des éleveurs. Celle-ci ne peut être que le fruit d'une volonté politique dont l'objectif est de préserver les spécificités de ces sociétés dans toutes leurs composantes (économique, sociale, culturelle, etc.). Cependant, ces aspects spécifiques, incontestables, ne doivent pas pour autant s'ériger en système. En effet, les pasteurs nomades évoluent au sein d'états-nations qui devraient avoir les capacités économiques et politiques d'insérer ces sociétés dans les structures nationales sans engager un processus d'assimilation. Le respect de l'unité dans la diversité ne conduit pas fatalement à des situations antagonistes. Toutefois, si ces dernières prennent formes, elles caractérisent alors une situation de rapport de classes qui renvoie directement à la nature du pouvoir étatique. La logique des opérations de développement en milieu nomade qui s'appuierait sur cette nature de classe des pouvoirs étatiques favoriserait rapidement l'apparition, voire l'éruption, d'une « bourgeoisie du bétail » dont les intérêts objectifs correspondraient à ceux de la bourgeoisie issue des appareils d'état et/ou du secteur commercial (Bourgeot, 1978). Tout développement conscient de cette réalité et qui participerait à la mise en oeuvre de cette logique stratégique serait le moteur de la disparition des sociétés nomades. Cependant, il ne s'agit pas de sombrer dans une position passéiste qui militerait, d'une manière utopique, au maintien dans l'état actuel (voire, un retour au passé) de ces sociétés. En effet, celles-ci subissent les effets destructeurs d'aléas climatiques et de pressions socio-économiques qui leur sont extérieurs.

Il s'agit donc, d'une part, de revivifier, ou de faire resurgir, leurs capacités de réponses intrinsèques face à ces agressions multiples et, d'autre part, de mettre en place un certain nombre de « techniques » (production, gestion de l'espace, instances institutionnelles, lieux de décision, etc.) qui permettent d'établir une articulation entre les sociétés pastorales et les états-nations dont elles dépendent, favorisant ainsi leur évolution adaptative.

occupation et utilisation de l'espace

les kel tamacheq (touareg)

Il convient de souligner l'existence et la pertinence, chez les Kel Tamacheq de terrains de parcours circonscrits géographiquement : les *ihenzuzagh*. Ils sont constitués par un ensemble de portions territoriales sur lesquelles nomadisent, à des moments différents, les groupes domestiques composant les groupes de descendance. Plusieurs groupes de descendance peuvent avoir des terrains de parcours communs ou nomadiser sur des terrains de parcours différents qui se recoupent à des points donnés. Ces terrains comportent toutes les ressources naturelles (végétales, minérales) nécessaires à la réalisation cyclique des activités de productions pastorales et ou agro-pastorales qui se déroulent sur une année. Ces activités concernent : les récoltes de fonio (*Panicum Laetum* ou *aseghal* en Tamacheq), de mil, les cures salées. A l'intérieur de ces terrains s'inscrivent différents groupes domestiques correspondant aux unités résidentielles[1] ; elles rassemblent une ou plusieurs familles conjugales issues d'agnats de collatéraux, voire un segment de lignage selon les saisons. En outre, ce groupe humain est en permanence accompagné du troupeau de chèvres et de quelques vaches laitières, l'ensemble constituant un stock alimentaire (notamment les caprins) indispensable à la survie du groupe. La taille minimum de ce troupeau est déterminée par la capacité du point d'eau à abreuver bétail et individus sans aller à la mare. Lorsque les capacités d'abreuvement du point d'eau sont insuffisantes, les nomades procèdent à une scission du groupe. Ces unités domestiques, fluctuantes, forment toutefois des unités relativement homogènes, équivalentes à la résidence et combinant simultanément la production et la consommation.

À ces unités sont fréquemment associées organiquement des « unités de production »[2] homogènes quant aux catégories de bétail qui les constituent.

---

1 La terminologie désignant ces unités varie en fonction du nombre de tentes qui les composent. Soit une tente : *ehen*, 1 à 5 tentes : *ihanan*, 5 à 20 tentes : *amezzagh*, 20 à 25 tentes : *aghiwanan*. La fluctuation de ces unités est déterminée par les saisons, la qualité et l'abondance du tapis végétal.

2 L'utilisation de cette expression vise à souligner le lieu et la forme où s'exercent les temps dominants du procès de production pastorale. Elles se distinguent des unités domestiques par plusieurs caractéristiques :

- Pas de réseau de parenté ou d'alliance dans la composition de ces unités où il n'y a que le ou les bergers ;
- Matériel domestique réduit au strict minimum ;
- Mobilité plus grande ;
- Elles ne sont pas le siège d'une vie sociale ;
- Le bétail est destiné à d'autres fins que celui qui est associé aux unités domestiques.

Il est bien évident que cette distinction entre ces deux types d'unités de nature sociale et économique différente n'implique pas qu'il n'y a pas de production dans les unités domestiques.

Distantes d'une manière variable dans le temps et dans l'espace des groupes domestiques, elles occupent l'espace pastoral d'une manière spécifique. En effet, elles se localisent autour des mares perennes ou temporaires tandis que les groupes domestiques se situent autour des puits ou puisards éloignés de 20 à 25 km des mares. Ces unités de production spécialisées ne se constituent qu'au-delà d'un certain nombre de têtes de bétail. Autrement dit, dès qu'un chef de famille possède une ou plusieurs de ces unités, cela signifie qu'il est détenteur (ou responsable) d'un troupeau relativement important. On peut observer qu'au-delà d'une centaine de têtes, il y a nécessité de créer une ou plusieurs unités de production. Parmi celles-ci les Kel Tamacheq distinguent deux types d'unités : *arokob*, production ovine et *asedjan* (pl. *isedjam*), production bovine.

Les unités de production ovines sont placées sous la gestion de dépendants contrôlés hebdomadairement par un élément de l'unité domestique. Dans le cas d'un trop grand éloignement entre les unités domestiques et les unités de production, la visite de contrôle s'effectue mensuellement. Les *arokob* obligent à un travail intense, notamment au niveau des travaux de gardiennage. En effet, les ovins broutent souvent la nuit, consacrant la période lumineuse au repos. Par ailleurs, ils nécessitent une surveillance permanente afin d'éloigner les prédateurs.

Les unités de production bovines exigent une compétence plus spécialisée que celle requise pour les unités de production ovines. Outre les bergers, on associe généralement aux *isedjan* un couple possédant des liens de parenté ou d'alliance avec le propriétaire de ces unités qui réclament un contrôle plus serré.

L'ensemble de ces unités constitue une unité organique mouvante dans sa composition, dont la flexibilité et les fluctuations sont déterminées par le nombre de têtes de bétail possédé. J'entends par unité organique une unité organisée d'une manière interne de façon à permettre sa propre reproduction continuelle. Cette unité concentre un ensemble de formes techniques, organisatrices de l'utilisation de l'espace et de la production pastorale. Elle condense et canalise simultanément des formes sociales relatives aux rapports sociaux de production au niveau du groupe domestique et de ses dépendants. Il ressort de cette analyse que les contraintes écologiques provoquent la nécessité de creuser des puits pour décongestionner les niches écologiques pâturées par les troupeaux des *isedjan*.

Dans ces conditions, on peut schématiser l'utilisation de l'espace en fonction des saisons. En saison humide (hivernage : *akasa*), l'occupation humaine et animale des écosystèmes pâturés consiste à épuiser, jusqu'à l'assèchement, des mares et flaques d'eau puis de se déplacer de flaques en flaques jusqu'à leur disparition. Pendant cette même période, les unités domestiques délaissent les puits au profit des mares et flaques.

A la fin de la période post-hivernage (*gharat*) en novembre, lorsque tous ces points d'eau sont épuisés, les unités de production vont s'éloigner de la mare en décrivant des cercles concentriques autour de la mare, tandis que les unités domestiques vont s'éloigner petit à petit de celle-ci. La position des unités de production se situe toujours derrière les unités domestiques afin d'éviter une dégradation et une surcharge des pâturages environnant la mare.

La position de l'unité organique en fonction du tapis végétal laisse apparaître une hiérarchie sociale dans la gestion de l'espace en s'appuyant sur des conditions écologiques particulières. Cette hiérarchie est érigée en système, induit par les rapports sociaux de production. Cette inscription spatiale renvoie à une opposition entre les campements possédant des animaux laitiers et ceux démunis de femelles laitières. Elle recouvre par ailleurs une utilisation différente des points

d'eau en fonction de la nature de ceux-ci. La particularité de cette inscription spatiale réside dans le décongestionnement de la mare par le départ des unités domestiques possédant peu d'animaux laitiers, vers le puits. Il arrive quelquefois que les unités de production dépassent le puits. Dans ce cas, même si le puits a un fort débit, l'abreuvement se maintient à la mare. Cependant, certaines particularités techniques correspondant à des catégorie sociales ou à des ethnies différentes, pondèrent ces propos. En effet, la Kel Serere (tributaires guerriers), les Kel Antassar (maraboutiques) et les Arabes[3] utiliseront les puits pour abreuver les troupeaux des unités de production.

En saison chaude, notamment en période de soudure, le contrôle social sur l'utilisation des niches écologiques restantes, s'exerce avec vigilance et démocratie. Les conditions écologiques pondèrent les hiérarchies sociales et les rapports de domination sans toutefois les éliminer. En d'autres termes, la rareté particulière des ressources naturelles est porteuse d'un processus relativement égalitaire dans l'accès à ces ressources. Mais, ce processus est contrecarré par l'inégalité des tailles des troupeaux et par la situation sociale des riches propriétaires. Quoi qu'il en soit, il est exclu qu'en saison chaude, s'instaure un ordre hiérarchique dans l'utilisation des pâturages.

En saison chaude, tout déplacement est précédé d'une concertation qui s'instaure entre les différents chefs d'unités domestiques. Dès le début de cette saison, ces « chefs » décident de « s'aligner » (*nadjedehet* : « soyons au même niveau, soyons égaux »; au moins pour une courte période). Ce souci d'égalité confirmant une volonté de préserver des ressources naturelles rares, suscite un contrôle social rigoureux, sans pour autant éliminer la compétition dans l'accès aux niches écologiques. Autrement dit, la compétition agit et s'inscrit dans le cadre du contrôle social qui la neutralise et qui impose le respect des décisions issues des concertations. On peut cependant observer que le détenteur du pouvoir « pousse » les autres unités de production afin d'occuper davantage d'espace. Mais, toutes ces unités, quelles que soient leur importance quantitative et leur rang social, doivent être en ligne horizontale. Cette stratégie dans l'utilisation de l'espace souligne les capacités sociales qu'ont ces nomades à préserver les ressources naturelles.

Il apparaît que le principe de l'utilisation et de l'organisation de l'espace se fonde sur les pâturages de séjour, constituant une réserve, et les pâturages de passage contrôlés par les unités de production. Au fur et à mesure de la progression de la saison sèche, les pâturages de passage englobent les pâturages de séjour selon le mouvement de la chambre à air que l'on gonfle.

Ce principe de pâturer à la périphérie repose sur deux raisons majeures :

- Éviter la dégradation et la surcharge des pâturages qui seraient engendrées par les passages successifs et permanents des troupeaux se déplaçant pour s'abreuver.
- Préserver la force des animaux qui vont chercher l'eau destinée à la consommation humaine.

Cette disposition n'est pas seulement conditionnée par la rareté des pâturages mais également par la durée de temps requise par les troupeaux entre chaque abreuvement. A l'encontre de toute gestion anarchique dont on a souvent taxé les sociétés nomades, cette disposition fait ressortir la volonté de préservation des pâturages.

---

3. Ces deux derniers viennent de la rive Haoussa du fleuve Niger et sont habitués à l'abreuvement dans des puits profonds.

L'utilisation de l'espace autour des unités de production s'organise en fonction du rythme d'abreuvement afin de ne pas saturer le milieu. Le rythme est ponctué tous les deux jours pour ce qui concerne le petit bétail et les bovins, à l'exclusion des camelins, lesquels s'abreuvent tous les trois jours en saison chaude (en saison froide, ils peuvent rester un mois sans boire).

L'opposition entre les pâturages *tahenchechereq* (axes d'accès et pâturages compris entre les unités de production et les points d'eau ou « pâturages de passages ») et les pâturages *isekla* (« pâturages de séjour ») permet le maintien d'un équilibre précaire sur les espaces pâturés. En outre, la disposition horizontale des unités de production favorise d'une part, l'exercice du contrôle social et de l'autre, la protection des *isekla*.

Cette stratégie relève de la volonté de préserver le troupeau dans le meilleur état de santé possible, au moment de la période de soudure, laquelle intervient en mai-juin. Il se confirme qu'il existe une gestion rationnelle, non anarchique de l'espace qui s'inscrit sur une appropriation collective des ressources naturelles. Cependant, cette rationalité qui perdure, a été perturbée (sans être néanmoins remise en cause) par l'intervention active de facteurs extérieurs de toute nature : pression économique, pénétration des rapports marchands de type capitaliste, développement de la compétition, redécoupages administratifs, sécheresses, etc. Il s'ensuit que ce ne sont pas les formes de propriété des ressources naturelles (l'appropriation collective des pâturages) qui sont à l'origine des déséquilibres écologiques mais les pressions extérieures qui les provoquent. La non-adéquation entre l'appropriation privative des moyens de production et de consommation (en bétail) et l'appropriation collective des conditions naturelles de la production absorbe, voire dilue partiellement, la contradiction implicitement contenue dans cette non adéquation. Cette dissolution partielle qui se matérialise dans le rapport troupeau privé ressources collectives est néanmoins empêchée d'être menée à son terme par la nature des rapports sociaux de production fondée sur une utilisation hiérarchique de l'espace laquelle s'inscrit dans le cadre d'une structure de classe qui organise la société (Bourgeot, 1979).

Une conception du développement qui viserait à mettre en place un processus d'adéquation entre l'appropriation privative du troupeau et l'appropriation collective des ressources naturelles en métamorphosant celles-ci en appropriation privée ne ferait qu'exacerber la contradiction en la transformant en antagonisme. Une modification dans les formes de propriété entraînerait inévitablement d'une part des situations conflictuelles et, d'autre part, un appauvrissement de la plus grande partie des éleveurs au profit des plus riches, établissant ainsi les bases d'une structure de classe capitalistique.

Pour en revenir à des préoccupations plus ponctuelles, il apparaît que l'occupation de l'espace par les populations humaines et animales, dans ses rapports avec les points d'eau, se combine simultanément avec la composition des espèces du tapis végétal et les catégories de bétail en fonction des saisons. Les conditions pédologiques induisent deux types de pâturages débouchant sur une utilisation spécialisée, tendancielle, des écosystèmes. D'une part, certains pâturages dunaires (les *bodera*) peuplés d'*Euphorbia balmasifera* (la *taghalt* des Tamacheq), dont les fruits et les feuilles sont consommables par tous les animaux[4], d'*Acacias tortilis*, d'*Acacia senegalensis* pour les pâturages aériens et de *Blepharis linariifolia* (*efaghe* à l'état vert, *ekaney* à l'état sec), *Zornia glochidiata*

4. Cette information donnée par les éleveurs est contredite par les spécialistes, selon lesquels cet arbuste est toxique.

(*tekament*), *Cenchrus biflorus* (*takana* ou cram-cram) et *Alysicarpus ovalifolius* (*tafarkest*) pour les pâturages herbacés. D'autre part, les couloirs colluviaux des terrains squelettiques à brousse tigrée, les *isalwa* (sg *asalwa*) sont peuplés de *Schoenefeldia gracilis*. Ces zones à brousse tigrée sont exploitées d'une manière préférentielle par le gros bétail et ce, jusqu'à deux ou trois mois après la saison des pluies. Cependant, en cas de manque d'eau, le gros bétail pâture sur les *bodera*, pâturages dunaires.

D'une manière indicative et préférentielle, les espèces appétées par le petit bétail sont constituées par ce qui est refusé par le gros bétail. Mais il n'y a rien de systématique dans ce mode d'utilisation, car les bovins peuvent, en cas de nécessité, consommer des espèces qui seraient rejetées en cas d'abondance. Le berger, particulièrement chez les Kel Tamacheq intervient très peu dans la sélection des pâturages, sauf pour la consommation de *Cenchrus biflorus* en saison humide, dont il favorise l'accès aux bovins afin d'accroître la production laitière.

Il existe une forme de rotation ou de permutation des différentes catégories de bétail dans la consommation des pâturages dunaires et de ceux des couloirs colluviaux. Mais cette pratique résulte des espèces appétées. En effet, le gros bétail ne consomme pas toutes les espèces. Cette sélection entraîne une tendance à délaisser certaines espèces non appétables, au profit du petit bétail. Ce mode d'utilisation et de sélection de la composition végétale des niches écologiques souligne l'existence d'une complémentarité entre gros et petit bétail, fondée sur l'appétibilité des espèces. Il concerne également la mise en place des unités organiques décrites auparavant.

Il apparaît donc que l'opposition, flexible, pâturages dunaires/pâturages de brousse tigrée à laquelle correspond l'opposition petit bétail/gros bétail, n'est pertinente qu'en saison humide. Au-delà de celle-ci et de ses effets, le critère qui intervient réside dans le degré d'appétibilité des espèces et dans l'existence des points d'eau. Ce type de consommation tend à montrer que l'intervention de l'homme sur le végétal, intervention médiatisée par l'animal, est extrêmement faible. En effet, le gardiennage en tant que technique de production caractérisant un des aspects de la domestication animale, vise plutôt à « suivre » le bétail qu'à l'orienter vers certains pâturages. Le berger garde mais ne conduit pas. Ceci pose un double problème : Quels sont les critères qui concourent à cerner la notion de « territoire animal »? L'action de l'homme sur la stabulation du troupeau dans son rapport avec les ressources naturelles.

La première technique utilisée par les Kel Tamacheq (ainsi que par beaucoup d'autres éleveurs évoluant dans des régions climatiques différentes) visant à stabiliser un troupeau sur les pâturages inconnus de celui-ci, consiste à introduire dans ce troupeau des animaux habitués à ces pâturages. Ainsi le berger agit sur la nature grégaire du troupeau en faisant assurer aux animaux introduits une fonction de leader. La seconde technique réside dans l'absorption de sels minéraux (pierre à lécher ou « banco » salé) destinée à compenser les carences alimentaires et à satisfaire les besoins nutritionnels réclamés par l'animal. Ces techniques adaptatives sont appliquées à toutes les catégories de bétail. Dans le cas de troupeaux venus de la rive Haoussa (rive gauche) du fleuve Niger, l'adaptation physiologique nécessite une année complète.

les peul

Le mode d'organisation et d'utilisation de l'espace chez les Peul diffère sensiblement de celui des Kel Tamacheq. En hivernage (juillet–septembre), les unités domestiques (les *uro*; sg. *sudu*) composées de vieillards, d'infirmes et de

quelques laitières, sont situées autour des mares, tandis que les unités de production (*tchudi sukabe*) composées d'enfants, d'adolescents valides accompagnés des troupeaux de bovins se situent au-delà des unités domestiques. En hiver (*dabbunde*) novembre à janvier, mêmes positions, c'est-à-dire mêmes séparations entre unités domestiques et unités de production. C'est pendant cette période que se réalise le mouvement de la chambre à air, accompagné d'une grande activité de cure salée.

En été (*tchedu*) février à mai, pendant la saison sèche, on assiste à une fusion des unités domestiques (*uro*) avec les unités de production (*sukabe*). *Uro* et *sukabe* ne sont pas régis par une organisation spatiale particulière ce qui traduit une unité organique de coopération à la fois plus concentrée et plus diversifiée que dans le cas des Kel Tamacheq.

En cette période, le gros bétail pâture sur les terrains colluviaux (*gorwal*) lesquels intègrent les pâturages de brousse tigrée (les *iselwa* des Kel Tamacheq) et l'ensemble du réseau hydrographique composé du canal « médulaire »[5] majeur et de ses affluents.

Pour concrétiser cette utilisation de l'espace, je m'appuie sur l'exemple des Peul Gelgodji Achami nomadisant autour des mares d'Ebanghilmellen (les mares blanches). Les pâturages dunaires, d'automne, ceinturant ces mares ne sont pas consommés jusqu'en mars, avril et mai, car, pendant ce laps de temps, le gros du troupeau (les *sukabe*) composant les unités de production se localisent sur les terrains colluviaux (les *gorwal*). Puis ils vont à Gossi et commencent à consommer les pâturages dunaires (les *seno*) d'Ebanghimellen à partir du mois de mars et ceci, pour toutes les catégories de bétail. Il s'avère que, contrairement aux apparences, ce n'est pas la présence des champs qui concoure à l'éloignement des unités de production, mais la localisation des espèces appétables et la composition du *tapis végétal*, notamment la présence du *Panicum laetum* (l'*aseghal* des Kel Tamacheq, ou fonio sauvage), des différentes variétés d'*Aristida* et des différentes essences forestières sous forme de feuilles gisant à terre.

On assiste donc à un mouvement naturel de mise en réserve des pâturages dunaires, lesquels sont consommés par les Peul pendant quelques semaines, c'est-à-dire entre le septième jour qui suit la première pluie et l'épiaison. Cette mise en réserve du *seno* (pâturage dunaire) résulte d'une « spécialisation » des niches écologiques et simultanément, de l'appétibilité des espèces.

Cette courte présentation du mode d'utilisation de l'écosystème chez les Peul, tend à faire apparaître l'existence de deux types de nomadisme différents issus de conditions écologiques identiques. La différence majeure réside dans la non existence, chez les Peul, d'une opposition fortement marquée chez les Kel Tamacheq entre les pâturages *isekla*, et les *ihenchechreq* (ou *tahenchechereq*). Il semble bien que cette opposition ne soit pas déterminée par le rythme d'abreuvement du troupeau, mais bien par un souci de préservation des pâturages. En effet, Peul et Tamacheq ont le même rythme d'abreuvement, c'est-à-dire une fois tous les deux jours. En d'autres termes, le troupeau passe un jour au pâturage et le jour suivant il « descend » pour s'abreuver.

---

5. « Médullaire » est la traduction littérale et métaphorique du mot Tamacheq *aduf* qui désigne orginellement un os à moëlle et qui est également utilisé pour dénommer le canal qui relie les mares. Les Kel Tamacheq, eux, distinguent d'une part les *iselwa*, vallées colluviales qui peuvent se localiser jusqu'à 2 ou 3 km du canal, et l'*aduf* c'est-à-dire le canal « médullaire » proprement dit.

Cette descente se fait pratiquement sans consommation des plantes. L'opposition *isekla/ihenchechreq* ne peut avoir de signification chez les Peul car, à partir de la saison chaude, il y a fusion entre unités domestiques (les *uro*) et les unités de production (*sukabe*). Par ailleurs, la consommation du tapis végétal s'effectue à partir de la mare en épuisant les pâturages environnant celle-ci, toutes unités confondues, tandis que chez les Kel Tamacheq, en saison chaude, l'opposition « pâturage de séjour » (*isekla*)/« pâturage de passage » (*ihenchechreq*) est fortement marquée.

Cette brève comparaison ne se veut qu'indicative et nécessite, de fait, une analyse comparative plus exhaustive et plus systématique. Une double compétition, quelquefois violente, s'engage entre Peul et Kel Tamacheq à propos de l'accès aux pâturages.

compétition

Les Kel Tamacheq, tout comme les Peul, apprécient les pâturages qui n'ont jamais été piétinés (pâturages dits *ementaziwut* ou *asafu*). Cette stratégie compétitive visant à arriver le premier sur des pâturages pas encore piétinés est mise en oeuvre également à l'intérieur des multiples fractions composant l'ethnie Kel Tamacheq, mais régulée toutefois, par les rapports sociaux de production.

Chez les Tamacheq, ces pâturages et la mobilité des campements sont déterminés par le rythme d'abreuvement et sont parties intégrantes des « pâturages de séjour » (*isekla*), ce qui renvoie au mode d'organisation de l'espace. Ce type d'organisation n'existant pas chez les nomades Peul, ceux-ci pratiquent systématiquement la stratégie dont l'objectif vise à utiliser ces pâturages « vierges ». Le rapport de force, fondé dans ce cas sur le nombre de têtes de gros bétail et sur l'obstination quelquefois belliqueuse des bergers, est généralement favorable à ces grands éleveurs de bovins que sont les Peul. Dans ces conditions, l'expression suivante se passe de commentaires superfétatoires : « là où il y a des Peul, les Tamacheq passent derrière. »

Au-delà du mode d'organisation de l'espace qui correspond à un système de production et à une structure politique différente, intervient également les droits du premier arrivé, fondés sur l'usage et reconnus par un consensus social interethnique. Il s'agit là de pâturages non consommés dont les causes déterminantes relèvent soit de la présence de prédateurs félins, soit de l'absence ou de la disparition du point d'eau (puisards, puits, mares) permettant l'utilisation des niches écologiques. Dans le premier cas, celui de l'extermination des prédateurs félins, le pâturage est alors approprié *de facto* par celui ou ceux qui ont procédé à la disparition des prédateurs. Ce type de rapport (territoire d'animaux sauvages/territoire d'animaux domestiques) mériterait une analyse plus approfondie. Dans le second cas, absence ou disparition de points d'eau, la juridiction coutumière est identique. En cas de disparition de points d'eau, si un individu ou une fraction réussit à creuser un puits ou un puisard, l'ouverture du ou des pâturages nécessite l'autorisation verbale de la fraction qui a occupé initialement cet espace. Cette autorisation n'est pas assortie d'une prestation quelconque.

Ces exemples, qui peuvent paraître désuets, ont une importance fondée. En effet, toute action de développement qui refuserait de prendre en considération les formes juridiques d'appropriation et de contrôle de l'espace provoquerait soit des antagonismes sociaux, soit des processus incontrôlables de surcharge pastorale. De nombreux exemples, notamment au Niger à propos des politiques hydrauliques, balisent ces échecs et sillonnent les opérations de développement en milieu nomade. En résumé, la structure spatiale chez les Peul est bicéphale (*uro*

et *sukabe*) et mouvante pendant la saison chaude puisqu'il y a fusion de ces deux unités pour former une unité de coopération homogène et diversifiée. Ces deux exemples relevant de deux types de nomadisme différents tendent à souligner que dans des conditions écologiques sensiblement identiques, les modes d'utilisation et d'organisation de l'espace diffèrent ce qui tend à souligner que ce ne sont pas ces conditions qui déterminent le mode d'organisation de l'espace. Dans un cas, chez les Kel Tamacheq, société profondément hiérarchisée relevant du pastoralisme bédouin caractérisé par la conquête (Bonte, 1975), à l'aide du dromadaire, c'est l'influence de l'organisation politique qui sous-tend et règle les conditions d'accès aux ressources naturelles. Dans l'autre cas, celui des Peul, société beaucoup plus égalitaire dont le type de nomadisme est fondé sur l'utilisation des bovins, les structures politiques permettent un accès plus égalitaire aux ressources naturelles. Par ailleurs, l'organisation de l'espace s'appuie davantage sur le besoins de la production bovine et de ses dérivés notamment la production laitière.

Des analyses précédentes, on peut déduire que contrairement à une opinion couramment admise, caractérisant d'anarchique le rapport du nomade à la nature, malgré une flexibilité et une fluidité évidentes, dans l'utilisation des ressources naturelles et enfin, en dépit de l'absence d'une notion de territorialité élaborée et rigide, il apparaît que l'espace est organisé techniquement et socialement (Bulletin production pastorale et société, 1980).

Techniquement, car la réalisation du procès de production implique la mise en oeuvre de techniques dont le point d'application du travail humain réside dans le rapport de l'homme à l'animal. Celui-ci est l'intermédiaire privilégié entre l'homme et les ressources naturelles.

Socialement, car l'espace dans son utilisation et son organisation, apparaît comme le résultat des rapports sociaux de production intégrant la conception idéologique de l'espace.

amélioration des conditions d'utilisation des ressources naturelles

Le pastoralisme nomade a souvent été taxé d'archaïque et de non rentable, voire considéré comme étant à la charge des différents gouvernements dont le but est de procéder à un développement économique de leur pays, capable de s'intégrer dans l'économie mondiale dominée par le capitalisme.

Compte tenu de l'état social, économique et écologique du Gourma, aucune des propositions qui vont suivre ne sera totalement satisfaisante. Elles visent cependant à enrayer les processus socio-économiques de dégradation et à améliorer réellement les conditions de vie de ces populations. Elles se fondent sur une méthode d'investigation des faits socio-économiques dont l'objectif est de caractériser :

- Le niveau de développement des forces productives locales ;
- Les points faibles de l'utilisation de l'espace ;
- Les possibilités d'intervention réelle et pratique de ces populations, acteurs principaux et majeurs de leur propre développement.

Cette démarche correspond à la description de la réalité sociale de cette région puis à son interprétation ; cette réalité sociale au sein de laquelle vivent ces populations a conduit à une série de propositions qui visent toutes à mettre en place des processus « d'adaptation-transformation » aux conditions actuelles de l'utilisation de l'espace et de la production pastorale. Ces processus sont les plus

appropriés, socialement et économiquement, à une amélioration aux conditions de vie des éleveurs et des agro-pasteurs du Gourma. Il est bien évident que les conditions de leur réalisation relèvent, en dernière instance, de la volonté politique, au niveau national, d'assurer des réalisations. Tant que cette volonté politique ne se manifestera pas concrètement, rien de durable ne pourra se faire dans le Gourma. Cette volonté politique coupera court aux réflexions nombreuses des éleveurs, qui très franchement et très lucidement, disent : « Vous, experts, vous posez tous les mêmes questions, vous buvez du thé et du lait, vous rentrez chez vous, mais nous, on ne voit rien arriver ».

Une prolifération des études assurées par une multiplicité d'organismes travaillent pour la plupart sur les mêmes thèmes. Cette prolifération appelle la nécessité de procéder à une coordination de celles-ci afin d'en faire émerger une synthèse. Cette coordination pourrait se réaliser par l'intermédiaire de la tenue d'une « table ronde » composée des responsables des services techniques, administratifs locaux et régionaux, et des experts ayant produit des études sur cette région. En clair, il s'agirait d'élaborer un plan de développement régional global, partie intégrante du plan national.

Ces études produisent des rapports mais ne suscitent pas de réalisations : les éleveurs ont le sentiment d'être les parents pauvres de la nation et certains experts ne savent plus à quoi sert leur travail, d'où une impression d'aliénation.

Ces propositions d'amélioration ne concernent que deux des éléments qui composent les écosystèmes pâturés. Le troisième élément, le producteur secondaire, (l'animal, intermédiaire entre l'homme et le tapis végétal) devrait faire l'objet d'une étude ultérieure. Pour ce faire, il s'agit donc d'engager des actions sur le producteur primaire, *lato sensu*, à travers la mise en place d'une politique cohérente de surcreusement des mares existantes et, par ailleurs, de gérer ce producteur primaire à travers l'instauration (ou le refus) d'une mise en défens. Ces deux aspects relèvent du niveau institutionnel, à savoir les modalités sociales et sociologiques capables d'assurer le bon fonctionnement de la réalisation de ces modifications et des effets qui s'ensuivront.

surcreusement des mares et politiques hydrauliques

Les chapitres précédents tendent à montrer qu'une rationalité certaine existe dans l'utilisation de l'espace. Cette structure organique, cohérente, ne permet pas pour autant d'en conclure à la nécessité de maintenir le Gourma dans son état actuel. Notre objectif était de souligner une gestion non anarchique de l'espace et l'existence de règles sociales pertinentes. Cependant, ce ne peut être au détriment d'un certain nombre de contradiction ni au détriment de la mise en oeuvre de certaines réalisations, au demeurant urgentes.

Le principe fondamental de la consommation des eaux par le bétail réside dans l'utilisation, jusqu'à épuisement, des eaux de surface. Celles-ci épuisées, les troupeaux s'abreuvent aux puisards tandis que la consommation humaine, à laquelle il faut ajouter celle des caprins et quelques laitières, se fait aux puits et/ou puisards. L'utilisation des eaux météoriques et souterraines correspond, structurellement, aux modes d'organisation et d'utilisation de l'espace tels que je les ai analysés. Il en ressort qu'une politique hydraulique qui viserait à développer les forages ne correspondrait pas aux réalités du Gourma. En effet, et contrairement à une idée reçue, le forage généralisé de puits ne s'avère pas être une nécessité pour trois raisons :

- Les techniques d'exhaure sont peu pratiquées par les autochtones du Gourma. Généralement, les éleveurs-pionniers qui ont creusé des puits

venaient de la rive Haoussa où ces techniques sont parfaitement maîtrisées car pratiquées quotidiennement.

- Ces techniques renvoient directement à la notion d'effort, de travail, et donc à celle de dépense en énergie humaine, ce qui fait surgir immédiatement le problème de l'alimentation : une plus grande dépense d'énergie humaine nécessite une alimentation adéquate.
- Les forages ne correspondent pas traditionnellement au Gourma au mode d'utilisation et de gestion des ressources ni au mode d'organisation de la production.

Ce principe du forage, à ne pas rejeter en soi, ne peut être que complémentaire, c'est-à-dire secondaire, par rapport à l'amélioration des mares. Il est souhaitable de procéder à des forages là où il n'y a pas de mares. Il est opportun de faire observer que l'existence de plusieurs puits localisés au Nord-Ouest de la carte du Gourma-Rharous, apparaissent justement là où il n'y a pas de mare et non pas au sud du fleuve Niger, qui joue le rôle de mare. Dans ces conditions, ces puits situés entre 15 et 30 km environ du fleuve permettent le maintien de l'oppositon « pâturage de séjour / pâturage de passage ». Il existe donc une complémentarité mare/puits et/ou puisards qu'il faut maintenir sans renverser les termes de l'adéquation.

Par ailleurs, une politique de forage de puits ne permettrait pas de décongestionner les mares pour les raisons évoquées ci-devant (travail plus intense, techniques d'exhaure, etc.). A ceci, il faut également ajouter le problème des poulies dont les dépositaires sont souvent les agents de sécurité (goumiers, gardes) qui en ont quelquefois le monopole. Il est assez fréquent de constater que certains nomades ne peuvent avoir accès à ces puits « monopolisés ». Menaces et/ou corruption permettent, le cas échéant, l'accès à ces puits. Fait plus grave, en 1972, les difficultés d'accès à un puits collectif, a provoqué la mort de deux hommes. Ceci pose directement le problème du contrôle social sur l'accès aux eaux souterraines. Quant aux puits « privés », chaque fraction hôte du ou des propriétaires du puits doit demander l'autorisation d'y abreuver son bétail moyennant une prestation, en nature ou en argent, valable pour un an : chaque « chef de tente » doit donc verser une prestation proportionnelle à la taille du troupeau qu'il souhaite abreuver (environ 5 000 FM[6]) pour une centaine de têtes). Dans les deux cas, appropriation par abus de pouvoir, ou privatisation légale issue du travail d'un éleveur, il y a matière à conflit.

Le cas des mares est tout à fait différent car il relève d'une utilisation et d'une gestion collective. En effet, chaque mare est découpée, par usage social, en secteurs d'abreuvement qui correspondent aux points d'aboutissement des axes de transhumance des fractions nomadisant sur une même aire de transhumance. Cette attribution, par secteur, des eaux météoriques conséquentes, n'est pas source de conflits.

Dans ces conditions, il apparaît opportun de mettre en oeuvre une politique judicieuse de surcreusement des mares assortie d'une manière complémentaire de certains forages. Il est bien évident que le surcreusement des mares ne peut pas déboucher sur une pérennisation de celles-ci, mais qu'il s'agit de prolonger leur longévité afin d'entraîner l'ouverture de nouveaux pâturages jusqu'alors non consommés.

Une politique de surcreusement des mares associée à quelques forages judicieux de puits permettrait de maintenir les conditions actuelles de l'utilisation

6. 100 Francs maliens = 1 Franc français

de l'espace sans pour autant favoriser les riches propriétaires de bétail. Elles autoriseraient l'ouverture d'un certain nombre de pâturages inexploités par manque de points d'eau et de ce fait, procèderaient à une meilleure répartition du bétail. Pour ce faire, toute opération technique doit prendre en considération la nécessité de maintenir l'organisation du tapis végétal réparti en pâturages *isekla* et en pâturages *ihenchechreq*.

Le maintien de cette organisation passe par le surcreusement des mares dont les distances respectives ne doivent pas dépasser 40 km. Au-delà de cette distance, il y a des risques de déséquilibres importants.

Le surcreusement des mares ne modifie pas les axes de transhumance mais au contraire permet de les stabiliser. Cependant, une mauvaise gestion peut entraîner des phénomènes de surcharge conséquents à ce surcreusement.

En résumé, des avantages : stabilisation, décongestionnement et mise en défens naturelle de certains pâturages. Par ailleurs, une politique de surcreusement des mares peut se réaliser par des techniques simples mises en oeuvre par les populations nomades elles-mêmes. Cette dimension technique provoque une participation active et directe des pasteurs du Gourma nomadisant ensemble. Cependant, il ne s'agit pas pour autant de rejeter catégoriquement et systématiquement l'éventualité du creusement de puits. Cette politique ne doit pas se fonder sur des bases techniques, mais sur des bases socio-économiques qui relèvent simultanément du mode d'utilisation de l'espace et des techniques de la production pastorale (exhaure, gardiennage, fonio, cure salée, etc.) spécifique à ces nomades.

Compte tenu de l'attribution de ces mares par secteur regroupant un certain nombre de fractions, la mise en oeuvre des surcreusements implique un travail collectif de participation généralisée incluant toutes les catégories sociales (anciens aristocrates, tributaires, maraboutiques, Bella, Peul, etc.). Dans ces conditions, la masse monétaire investie dans l'opération aurait des retombées immédiates au niveau local, ce qui serait fort appréciable pour le développement de la région.

Le principe du barrage n'est pas à rejeter. Pour ce faire, il suffit de faire référence au barrage d'In Alata, dont la construction a été fort appréciée par les éleveurs. En effet, ce barrage a non seulement assaini la vallée qu'il surplombe, mais il a également permis l'ouverture d'un certain nombre de pâturages inaccessibles auparavant.

les unités en défens

Loin d'être une panacée, un système de mise en défens se heurte à une série de trois obstacles réels ou potentiels :

- Opposition d'ordre idéologico-religieuse ;
- Effets négatifs issus de décisions bureaucratiques émanant des services techniques et non appropriées aux conditions de la production pastorale ;
- Risques certains de corruption utilisée par les riches éleveurs.

En effet, l'idéologie véhiculée par les fractions maraboutiques dont il ne faut pas minimiser le poids et l'impact politiques, affirme qu'une mise en défens est, d'une part suivie de période de sécheresse, de dégradation et que d'autre part, elle crée les conditions d'un processus d'appropriation privatif des pâturages. Ce second point est d'autant plus intéressant qu'il renvoie au troisième obstacle mentionné ci-devant. En effet, les riches éleveurs sont tout à fait prêts à soudoyer quelques représentants de l'autorité administrative moyennant quelques génisses destinées à accorder le droit de pâture sur l'espace mis en défens. Au-delà de cette corruption, il existe également la tentation permanente de faire paître les

troupeaux de ces représentants sur les pâturages mis en réserve : l'abus de pouvoir appartenant à la réalité quotidienne. c'est donc un facteur objectif que l'on doit intégrer dans l'analyse.

Quant au second obstacle, il concerne la mise en défens du fleuve Niger sur une bande de 45 km de part et d'autre du fleuve et sur une longueur de 200 km. Quelles que soient les dates et la durée de cette mise en défens, une telle décision risque d'asphyxier les activités pastorales, elle s'expose à l'apparition d'antagonismes dommageables et peut provoquer une concentration de certaines fractions au sud de cette bande horizontale, entraînant une surcharge et une dégradation du tapis végétal.

Cette décision soulignant le souci légitime de préserver les abords du fleuve pourrait se matérialiser en l'assortissant d'une certaine souplesse qui correspond à la flexibilité de la conception et du mode de vie nomade. Il s'agirait alors de créer des canaux d'accès au fleuve dont l'eau apparaît aux nomades comme nécessaire à la cure des animaux du Gourma central. Ces canaux, dont l'accès serait autorisé à un certain nombre de fractions, permettraient de régulariser partiellement la concentration des nomades provoquée par cette décision. Il s'avère que l'élaboration d'un calendrier assorti d'un système de rotation permettrait de résoudre le problème. Par ailleurs, le découpage, ou en terme imagé, cet « entrelardage » dans la mise en défens ne perturbera pas la composition sociale des fractions dans leurs aires de transhumance.

En définitive, une mise en défens des pâturages ne peut être décrétée ni régulièrement, ni localisée systématiquement, mais adaptée aux conditions locales des ressources en eau et au mode d'utilisation de l'espace. Les conditions de sa réalisation résident dans le fait qu'à mi-hivernage, il s'agirait de faire le point des ressources, puis, en fin d'hivernage (septembre) de prendre les décisions de mise en défens en fonction des endroits. Ceci procède d'une conception des réalisations fondée sur la souplesse et la participation active de toutes les parties concernées : éleveurs, administration et services techniques.

politiques et codes pastoraux : les modifications socio-juridiques

les unités pastorales

La définition des écosystèmes pâturés, complexe et délicate, pose implicitement le problème de la définition des unités pastorales. Une tendance, inconsciente mais relativement fréquente, se manifeste à travers la prise en compte de la seule nature du tapis végétal. Cette appréhension relève davantage d'une approche fondée sur l'étude de la biocénose que d'une démarche écosystémique, laquelle incorpore les dimensions socio-économiques de l'écosystème. Il s'agit donc d'intégrer un certain nombre d'autres facteurs dans la définition des unités pastorales, notamment le mode d'exploitation des ressources naturelles déterminé non seulement par les contraintes issues du milieu naturel, mais également celles imposées par des facteurs socio-culturels et historiques. Dans ces conditions, il apparaît que le seul cadre bioclimatique recouvrant plusieurs ensembles phytogéographiques est insuffisant pour définir des unités pastorales : les facteurs socio-culturels et historiques dépassent largement ce cadre.

La mise en place d'une ou plusieurs unités pastorales rencontre une série d'obstacles liés en premier lieu à la nature de l'inscription territoriale usuelle des nomades, en second lieu aux formes d'appropriation qui président aux modes

d'utilisation de l'espace en fonction de la diversité des activités économiques, et, finalement, aux découpages des circonscriptions administratives. Ces trois éléments se recoupent et entretiennent des interactions dialectiques qui complexifient considérablement les données du problème. Dans ces conditions, quels sont les critères isolables ou non, qui peuvent concourir à la définition des unités pastorales?

La réalité du Gourma met en évidence l'impossibilité d'avancer un critère qui satisfasse, en tant que noyau invariant regroupant des éléments communs, le recouvrement des trois facteurs précédemment cités. Il n'existe pas de correspondance ni d'équivalence structurelle entre la notion de territorialité[7] chez les nomades, et les découpages administratifs. Par ailleurs, sur un même « territoire », nomadisent des populations socialement non homogènes, relevant de statuts politiques différents et appartenant à des réseaux de parenté et d'alliance sans liens communs. Cependant sur des bases techniques, dans une perspective expérimentale (un « îlot pilote ») localisée, la mise en place d'une unité pastorale peut se révéler bénéfique à condition de l'articuler avec un code pastoral.

les codes pastoraux

Compte tenu des études menées d'une part sur les modes d'utilisation et d'organisation de l'espace, et, d'autre part, sur son contrôle social (structure socio-politique), il semble opportun de proposer, au niveau des principes, l'élaboration d'un code pastoral spécifique aux populations du Gourma central. Le contenu juridique de ce code devrait faire l'objet d'une étude particulière. D'ores et déjà, il est possible de suggérer des propositions. Le contenu de ce code vise à un double objectif :

- La prise en charge, entre autres, par les éleveurs eux-mêmes de l'organisation et de la réalisation des aménagements nécessaires de leur espace;
- L'instauration d'un ou plusieurs cadres institutionnels des interventions (aménagement, gestion, sanction. etc.).

Cette conception se fonde sur la volonté de redonner aux communautés pastorales les capacités dont elles ont été désaisies au cours de l'évolution historique, de reprendre en main leur propre destin. Elle vise par ailleurs à ne pas réduire un code pastoral à sa seule dimension juridique. La conception qui consiste à réduire un code pastoral à son contenu juridique relève d'une appréhension intériorisée fondée sur le droit « occidental », sur le droit romain. Si dans nos sociétés, l'instance juridique agit et fonctionne d'une manière autonome et spécifique, tel n'en est pas le cas dans cette société pastorale où, justement, les aspects juridiques ne sont pas constitutifs d'une instance autonome mais intégrés dans les réseaux sociaux (économiques, accès aux ressources, gestion, etc.).

Le code pastoral ne doit donc pas se réduire à sa seule fonction de gestion, celle-ci doit être un des éléments des modalités d'application de ce code. Il en va de même pour ce qui concerne leur rationalité économique et la caractérisation des rapports sociaux de production. Une expérience acquise dans d'autres groupements politiques Tamacheq et complétée par celle du Gourma, tend à mettre en lumière qu'il n'y a pas d'autonomie réelle de l'économique et que celui-ci, au niveau de l'orientation de la production n'est pas encore dégagé des

7. J'entends par territorialité un « espace géographique » nécessaire à la réalisation du procès social de production pastorale se déroulant sur un cycle annuel.

contraintes parentales, religieuses et symboliques. Par contre, on assiste depuis quelques années à l'apparition de techniques de production nouvelles qui tendent à orienter la production vers une finalité marchande. Ces techniques, pionnières, exigent une attention et une analyse particulières car elles signalent la transition d'une rationalité économique vers un autre type de rationalité.

Ce détour et cette référence aux problèmes de la production avait pour but de préciser qu'une conception du développement doit prendre en compte les mécanismes de fonctionnement de ces sociétés et les catégories de pensée des individus composant cette société, lesquelles sont conditionnées par la place que ces individus occupent dans leur structure sociale. Autrement dit, le développement de ces sociétés doit s'appuyer sur leur dynamisme interne si on veut le réussir et si l'on vise à la satisfaction réelle de leurs besoins effectifs. Mais, dans la quasi totalité des cas, organismes de développement et États concernés interviennent sur des bases techniques. Ces interventions restent limitées, désordonnées et orientées vers un but autre que la satisfaction des besoins des éleveurs.

Cette conception renvoie à la nature des politiques pastorales mises en place par les gouvernements actuels. A cet égard, je distinguerai deux grandes lignes (Bourgeot, 1972) :

- Les politiques pastorales bureaucratiques, qui visent à organiser la production pastorale selon un modèle qui correspond aux normes définies par l'idéologie dominante du pouvoir en place. L'objectif avoué, ou non reconnu, vise dans la réalisation concrète, beaucoup plus à engager un processus de sédentarisation qu'à un développement réel du nomadisme ce qui contribue à accélérer la perte de la spécificité ethnique. Or, l'objectif de ces politiques devrait être la recherche systématique de développer les valeurs pastorales en les actualisant.
- Les politiques pastorales anarchiques, qui évoluent selon le modèle économique du libre-échange et correspondent souvent à une absence de politique pastorale dans la mesure où il n'y a pas de concertation politique portant sur les pasteurs. Je renvoie sur ce dernier point aux politiques hydrauliques au Sahel. En outre, le blocage actuel dans l'évolution de nomadisme est souvent le résultat d'accords internationaux qui provoquent le déclin du nomadisme. Cette logique du libre-échange conduit à concentrer les efforts et les investissements financiers (sous forme d'aide, de prêt, etc.) sur les régions les plus favorables à la production animale répondant aux normes et aux intérêts du capitalisme. Cette logique contribue à appauvrir les plus pauvres et à délaisser les zones pionnières mais néanmoins exploitables. Une solution plus conforme aux intérêts des éleveurs consisterait à diversifier et à élargir l'utilisation de l'espace et non pas à le spécialiser.

Enfin, la conception de l'efficience potentielle de ce code pastoral correspond à la notion du « code moral » (*siasa-n-tamezuq*) que je développerai dans le chapitre suivant. De plus, il permet de créer ou de maintenir une équivalence structurelle entre les sociétés pastorales et les états-nations concernés.

les cadres institutionnels des interventions et le devenir des écosystèmes pâturés

Les perspectives de lutte contre l'aridité doivent s'inscrire dans le long terme d'où la nécessité de procéder à une réorganisation globale (et non pas ponctuelle)

des écosystèmes pâturés et de la production pastorale. Cette réorganisation dont l'urgence est déterminée par les conditions actuelles de la production pastorale et par l'état actuel du tapis végétal, passe par la participation réelle, et par la prise en charge des éleveurs eux-mêmes en collaboration étroite avec les organismes techniques et les spécialistes des différentes disciplines (Bourgeot, 1978).

Il ne s'agit pas de proposer un programme d'aménagement technique et institutionnel s'appuyant sur les nomades et/ou avec leur assentiment, mais de leur donner les moyens de prendre en main leurs affaires économiques et institutionnelles fondés sur leur structure communautaire en collaboration avec les autres instances étatiques.

structure communautaire : le conseil de transhumance

Actuellement, l'organisation en fractions, issue de décisions politico-administratives, l'existence d'une structure communautaire sont socialement pertinentes : c'est par elles que passent les réseaux de décision et de résolution des conflits de toute nature, ainsi que le respect des axes de transhumance traditionnels.

Plusieurs fractions ayant pour habitude, par « usage social », de nomadiser ensemble, la gestion de ces « aires de nomadisation » pourrait s'appuyer sur des « conseils de transhumance ». Ceux-ci seraient composés d'éleveurs élus, représentant les fractions qui nomadisent ensemble. En terme d'espace géographique, ces conseils prendraient en charge la gestion, y compris l'amélioration, des aires de transhumance communautaires sur lesquelles nomadisent ces fractions. La mise en place de « conseil de transhumance » se situe dans le prolongement de l'intervention active et directe que les éleveurs opéreraient sur la biocénose (conditions naturelles de la production : eaux, pâturage, minéraux) ainsi que sur les améliorations à apporter.

Au niveau de la consommation, circulation du bétail, il faudrait trouver une articulation entre les coopératives et les éleveurs. Cependant, il existe une équivalence structurelle entre les coopératives et les arrondissements administratifs, tandis que la composition des « conseils de transhumance » recoupe, de fait, plusieurs arrondissements. L'articulation pourrait néanmoins se faire à travers la fonction de commercialisation attribuée aux coopératives.

La mise en oeuvre de ces « conseils de transhumance » répondrait à la notion d'« investissement humain » avancée par les autorités gouvernementales et, par ailleurs, à la notion autochtone dont l'expression linguistique en Tamacheq est « *siasa-n-tamazuq* » qui répond à un code moral de comportement relevant d'un consensus social.

Par fidélité aux réalités sociales et humaines du Gourma, il faut insister sur les potentialités humaines qui y existent et sur la disponibilité des éleveurs à entreprendre, à exécuter ce qu'on leur dira de faire à condition que l'initiative soit suscitée par le pouvoir central. Il s'agit donc fondamentalement de montrer une volonté politique de réaliser quelque chose dans cette région.

Un type de pâturage « rationné » en saison sèche est déjà pratiquement respecté traditionnellement par la mise en repos des pâturages situés entre le point d'abreuvement et les campements qui s'en éloignent progressivement, tout en restant alignés et assez séparés les uns des autres. Dans le cadre des conseils de transhumance, il y a possibilité de mettre en place des travaux collectifs d'aménagements de l'espace pastoral.

Cette pratique permettrait de revivifier des notions, des concepts, des pratiques issues des catégories de pensée et des pratiques autochtones, lesquelles pour

des raisons historiques, politiques et sociales d'origines diverses ont été épurées de leur contenu. Une telle conception réintroduirait une dynamique inhérente aux mécanismes de fonctionnement de cette société. Elle renforcerait par ailleurs une cohésion sociale qui tend à s'effriter. Cette conception tend à considérer ces nomades comme des agents actifs de leur propre développement et non plus comme des sujets passifs dudit développement. Elle permet d'engendrer un processus d'adaptation-transformation de l'utilisation des ressources naturelles dans les conditions actuelles de la production. Le dynamisme économique d'une société se manifeste dans et par le fonctionnement d'institutions et d'instances qui leur sont spécifiques. Enfin, une telle conception permet de créer les conditions d'une articulation entre les instances traditionnelles, leurs valeurs spécifiques et les instances administratives représentant les autorités gouvernementales. L'application de cette démarche pourrait se faire selon le schéma suivant :

- L'administration suscite la réunion du « conseil de transhumance » ;
- Le conseil fait des propositions (mise en défens, lieux, dates et pourquoi, etc.) ;
- L'administration cautionne ou non, selon son appréciation ;
- L'administration et les éleveurs se chargent de contrôler l'application des décisions.

espace et conseil intercommunautaires

Certaines portions territoriales (lieux de cure salée, mares, champs de fonio, etc.) particulièrement dégradées sont l'enjeu de fractions issues de plusieurs conseils de transhumance, c'est-à-dire de multiples aires de nomadisation. Ces « points forts de la production pastorale » (l'expression est de Gallais, 1975) nécessitent une réglementation sociale destinée à réguler l'accès à ces ressources. Dans le même esprit qui préside à l'instauration d'un code moral (*la siasa-n-tamazuq*), il s'agirait de créer un « conseil intercommunautaire » composé d'éleveurs élus par les conseils de transhumance. Cette représentation élective permet de maintenir les formes d'appropriation collectives ; en revanche, elle transforme les conditions de l'utilisation et de la gestion de ces « points forts » placés sous le contrôle social des pasteurs nomades. Une autre conception risquerait, à terme, d'entraîner un processus d'appropriation privative sectorielle, source de conflits. Il s'agit donc de « codifier » socialement l'accès à ces points forts.

Dans un article consacré au pastoralisme au Maroc, Ali Gharbi (1980) décrit comment le mouvement vers l'appropriation privative des terrains de parcours collectifs a provoqué des soulèvements et des répressions violentes. En effet, le soulèvement paysan de Azita, au nord du pays a eu pour point de départ l'accaparement des terres collectives de parcours par quelques riches propriétaires qui y font pâturer des milliers de têtes de bétail sous la protection des forces auxiliaires. »

> Ce n'est pas la première fois que des terres de parcours sont accaparées par de gros propriétaires. On se rappelle les exodes ruraux qui eurent lieu en 1959 (au Rif), en 1971 (dans le Gharb), en 1977 (à Amizmiz), en 1979 (à Temara). Cette politique est à l'origine de la paupérisation des paysans réduits à aller grossir les bidonvilles, à fournir le gros des émigrés ou à se louer (à 6 dirham par jour) comme ouvrier agricole.

Bien que le contexte soit différent l'essence du phénomène est porteuse de ce type d'antagonisme dont l'expression formelle est variable. Cependant, l'appropriation des terres sous la tutelle des forces auxiliaires souligne l'interven-

tion de l'État et de ses appareils favorisant la convergence des intérêts de classe entre les éléments issus de ces appareils et la bourgeoisie « paysanne », y compris celle issue de la production pastorale.

espaces non pâturés : leur gestion

Là comme ailleurs, il existe dans le Gourma des espaces pastoraux non pâturés pour diverses raisons, notamment par l'absence de points d'eau. Dans le cas où une politique de surcreusement de mares et de creusement de puits permettrait l'ouverture de pâturages non encore exploités, se poserait alors le problème suivant : par qui et comment se réalisera cette nouvelle exploitation? Cette question pose le problème de la nature du régime foncier et l'affectation de ces nouveaux pâturages. Deux solutions sont alors offertes :

- Ces terrains de parcours potentiels sont considérés comme biens collectifs indivis, ce qui relève fondamentalement des formes d'appropriation collective en exercice chez les nomades;
- Ou bien on les décrète « patrimoine domanial » dont les éleveurs auraient l'usufruit. Mais sous quelles formes?

La première solution semble devoir satisfaire davantage les pasteurs. De surcroît, elle est compatible avec le développement d'une stratégie de gestion des écosystèmes pâturés telle qu'elle est présentée dans les paragraphes précédents. L'affectation de ces espaces pastoraux à des collectivités responsables de leur gestion correspond fondamentalement à la volonté de transformer les éleveurs en sujets actifs de leur propre développement, afin de les sortir de leur situation de spectateurs passifs dans laquelle ils ont été cantonnés.

Quant à la seconde situation, à savoir l'instauration d'un « patrimoine domanial », elle participe déjà à une modification des rapports de propriété et tend à déposséder les nomades d'une partie des pâturages sur lesquels ils n'ont pas encore accès. Pourtant, ces espaces, non pâturés, relèvent de leur contrôle social. Par ailleurs, une juridiction domaniale sanctionnant une nouvelle forme de propriété, risque, à terme, de provoquer des oppositions entre fractions. A cet égard, l'exemple de la steppe algérienne, est particulièrement éclairante et révélatrice. En effet, au XIX^{e} siècle, la transformation des formes de propriété sur la steppe, notamment la mise en place de territoires domaniaux, a engendré une réglementation stricte des aires de transhumance amputées de leur amplitude traditionnelle en fixant les nomades dans des couloirs de migration (Renault-Benmiloud, 1980). Par ailleurs, la création d'un patrimoine domanial contient le risque de déposséder les nomades de pâturages potentiels au profit d'un type d'exploitation autre que le pastoralisme.

Dans le meilleur des cas, l'utilisation de celui-ci à des fins pastorales risque d'être le lieu d'une dégradation d'un surpâturage conséquent à l'absence d'un contrôle social. La solution qui consisterait à créer une taxe permettant aux éleveurs l'accès aux pâturages domaniaux revient en fait à favoriser les éleveurs les plus riches et à renforcer leur richesse accélérant ainsi les inégalités sociales. Dans l'intérêt des populations du Gourma, dans l'intérêt du développement intégré de cette région, une appropriation réelle de ces pâturages doit être maintenue entre les mains des pasteurs.

Pour résumer ce chapitre, l'ensemble de ces propositions vise à exprimer des formes spécifiques de « modernisation » de l'élevage adaptées aux conditions locales et par ailleurs, à insérer la production pastorale du Gourma, dans l'économie et la politique nationales. Les nouveautés socio-juridiques et la création d'un cadre institutionnel prenant en charge les interventions cohabitent avec les repré-

sentants du pouvoir central. Ces propositions tendent par ailleurs à souligner que l'accroissement de la productivité pastorale, l'insertion dans le contexte national ne dépendent pas seulement d'orientations et de décisions techniques.

Cet exposé se veut une synthèse de deux rapports sur le Gourma (Mali) commandés et subventionnés, en 1978 et 1979, par le Comité de lutte contre l'aridité en milieu tropical (LAT) de la Direction générale de la recherche scientifique et technique. Les personnes intéressées à obtenir de plus amples informations s'adresseront au Secrétaire du Comité LAT, DGRST, 35, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, qui leur fera parvenir mes deux rapports socio-économiques de juillet 1978 et avril 1980. Le Comité a aussi publié un résumé sur la pédologie, l'agrostologie et l'économique social du Gourma central. (Barry, J.P., Boudet, G., Bourgeot, A., Celles, J.-P. et Lebrun, J.P. Étude des potentialités pastorales et de leur évolution en milieu sahélien au Mali. Action complémentaire coordonnée. 1980. 112 p.)

discussion

Salzman : Bien qu'un système de production national puisse être compromis par des facteurs extérieurs, il n'en reste pas moins vrai qu'un système de production pastorale national exempt de contraintes extérieures est souvent fondé sur les razzias. La rationalité pastorale peut donc produire des effets négatifs sur les groupes voisins.

Bourgeot : Il n'est pas dans la nature des pasteurs d'être pillards. Au contraire, ils possèdent un système de gestion des terres rationnel. L'agression existe bien sûr mais il faut l'analyser dans un contexte historique. Les exemples de l'Afrique occidentale sont révélateurs : la restructuration sociale et le développement des cultures commerciales nées sous la colonisation ont débouché sur la restriction des domaines pastoraux et perturbé le contrôle social exercé sur l'espace pastoral. Les politiques de contrôle des sources d'eau ont eu des effets catastrophiques sur l'utilisation des pâturages.

Horowitz : Quelle est votre position sur la « mise en réserve » des pâturages?

Bourgeot : Le surpâturage se produit sur le bord des cours d'eau. On devrait donc interdire le paturâge dans ces zones.

Horowitz : Quelles formations végétales y trouve-t-on? Annuelles ou pérennes? S'il s'agit d'herbes annuelles — comme dans presque tout le Sahel — il n'y a aucune raison de les mettre en réserve une année sur l'autre ou même entre les saisons, attendu que les éléments nutritifs de ce tapis végétal diminuent considérablement pendant la saison sèche.

Salih : Vous semblez parler d'espaces herbeux mais les pasteurs ne peuvent les utiliser parce qu'il n'y a pas d'eau. Lorsque les pluies sont assez abondantes pour faire pousser des herbes, il devrait aussi y avoir des mares. Là où il n'y a pas de pluie, il n'y a pas beaucoup d'herbage. En concentrant les efforts sur les ressources en eau, on ne fait qu'améliorer les pâturages autour des points d'eau et partant, aggraver le surpâturage. Cette situation est particulièrement vraie dans les cas où l'herbe est rare, — et plusieurs partageront cette opinion que j'ai avancée plus tôt — absence d'eau et maigres pâturages vont de pair.

Aronson : Il y a une différence entre la planification d'un projet et son implantation. L'idée de Bourgeot de rendre le pouvoir de décision aux pasteurs est une stratégie que l'AID a tentée au Niger mais le gouvernement nigérien ne l'a appliquée qu'avec une extrême prudence.

Sandford : L'exposé de Bourgeot s'étend sur l'organisation mais traite peu de mise en oeuvre. Que différents groupes ethniques siègent au même Conseil reste un point non résolu.

Aronson : Cette situation a été vécue au Niger, lors du projet de l'AID : les Peul ont été invités à user des droits de propriété de sources d'eau réclamés par les Touareg, opération appelée « partage ». La solution n'est pas de confier la direction des projets aux administrateurs mais d'expérimenter diverses formules de collaboration.

Awogbade : Dans les pâturages nigériens mis en réserve, 35 clans de Peul utilisent les mêmes ressources, le gouvernement ayant formé des comités coopératifs. Cependant, les Peul n'ont pas eu le droit d'être membres de ces comités. Des essais de rotation des pâturages n'ont pas réussi, faute de marchés dans ces régions; et la participation des pasteurs qui faciliterait la collaboration n'a pas encore été autorisée.

Bourgeot : Les relations entre les Peul et les Touareg posent un problème réel pour lequel il n'existe aucune solution particulière. Le changement implique les trois facteurs suivants :

- Le développement doit être fondé sur la structure sociale des pasteurs;
- Les réactions négatives s'expliquent par le point faible de leur structure sociale, soit l'absence de volonté politique des autorités;
- Une base technologique est essentielle au développement.

l'éducation des pasteurs nomades : la planification du développement par tâtonnement

John A. Nkinyangi, *Institute for Development Studies, Université de Nairobi (Kenya)*

S'appuyant sur une idéologie du développement qui considère que le sous-développement des peuples pasteurs est le résultat de leur insuffisance mentale, le gouvernement du Kenya, lorsqu'il s'efforce d'aider les peuples pasteurs, a tendance à axer ses efforts sur l'éducation et sur une formation plus ou moins officielle au lieu d'intervenir plus directement au niveau économique. La participation des peuples pasteurs aux programmes d'éducation du Kenya est faible pour des raisons économiques, et des systèmes tels que projets de développement du bétail ne vont pas assez loin ou sont récupérés par les individus ou les groupes les plus privilégiés. Les peuples pasteurs ne sont donc pas pleinement intégrés à l'économie de marché. Pour cette raison, ils ne disposent pas des ressources monétaires qui leur permettraient d'envoyer leurs enfants dans des établissements d'enseignement, pensionnats au niveau de l'école primaire par exemple, que le gouvernement construit avec tant de pompe et à grands frais à leur intention. La plupart des pasteurs ne peuvent payer les droits de scolarité que l'on demande dans les pensionnats, de sorte que ces établissements restent sous-utilisés ou, dans de nombreux cas, accueillent les enfants des districts agricoles relativement plus favorisés du pays.

historique

On a dit que la situation socio-économique contemporaine des pasteurs de l'Afrique orientale ne devait pas être purement et simplement considérée comme celle d'une société ayant pris du retard sur le développement ou ayant rejeté le changement. Il faut plutôt y voir l'un des plus grands revers de fortune des peuples pasteurs. Il fut un temps, au début du XIX^{e} siècle, où le pastoralisme était la force dominante en Afrique orientale mais les rôles sont maintenant renversés et, à l'heure actuelle, les sociétés pastorales sont appauvries, dominées et sous-développées (van Zwanenberg et King, 1975).

Au Kenya, les revers des fortunes des peuples pasteurs ont été progressifs. Tout d'abord, les premiers Européens et les premiers gouvernements coloniaux qui se sont établis se sont montrés très défavorables au pastoralisme. Ils ont saisi toutes les occasions de faire état de leurs préjugés et, à de nombreuses reprises, ils les ont traduits dans des politiques contraires aux intérêts des sociétés pastorales.

Ces conceptions étaient accréditées et sanctionnées par une anthropologie brutale et raciste propageant de nombreux mythes sociologiques au sujet du pastoralisme. Critiquant cet état de choses, (Rigby, 1969b) affirme que les gens de la rue comme les anthropologues sociaux semblent s'accorder à dire que les

sociétés pastorales sont plus conservatrices et résistantes aux changements que les sociétés mixtes ou totalement agricoles. Les liens de cause à effet entre le pastoralisme et le conservatisme semblent être de deux sortes : les premiers portent sur l'adaptation à un environnement difficile et les seconds concernent l'intensité des valeurs qui s'appliquent au bétail dans ces sociétés, résumés généralement par l'expression : le complexe du bétail (Schneider, 1959). Ce que l'on a qualifié de conservatisme chez les peuples pasteurs était expliqué simplement en termes de facteurs propres à ces sociétés. En d'autres termes, les tenants de cette conception nous expliquent que les peuples pasteurs sont conservateurs parce qu'ils sont pasteurs. On se trouve donc là en face d'une pensée tautologique.

Pourtant, il ne faut pas trop sous-estimer les arguments les plus tautologiques. Lors de la période coloniale comme pendant celle qui a suivi l'indépendance, ces conceptions ont joué un rôle fondamental, perpétuant l'exploitation des pasteurs dans tous les domaines de la vie kényenne. En outre, ces conceptions doivent être considérées par ailleurs comme faisant partie de l'idéologie d'une certaine époque historique et des relations sociales qui s'y réfèrent. Les erreurs grossières des fonctionnaires britanniques[1] ne doivent donc pas être considérées comme la marque d'un préjugé vis-à-vis des pasteurs mais comme le reflet de l'idéologie de la classe dominante qui prévalait à l'époque.

Selon les historiens, au début de l'époque coloniale, les Britanniques ont considéré que l'administration des pasteurs nomades était plutôt « gênante » du fait des nombreuses frictions et des difficultés de « pacification ». Surtout, les fermiers européens craignaient la concurrence des pasteurs africains sur le marché du bétail. Ils ont donc réussi à s'opposer à tout système de développement utile du bétail dans les régions pastorales qu'aurait pu entreprendre le gouvernement. En fait, on ne peut comprendre les restrictions historiques imposées au développement pastoral africain que par rapport à l'impulsion qui a été donnée au développement de l'élevage européen (van Zwanenberg et King, 1975). De plus, comme on avait peur constamment que le bétail africain ne communique des maladies aux élevages européens, des périodes de quarantaine interminables ont été appliquées dans les zones africaines. En conséquence, il est devenu illégal pour les pasteurs de vendre leur bétail en dehors des frontières des « réserves ». La réglementation des quarantaines limitait les approvisionnements en viande ce qui permettait aux producteurs de bétail européens de maintenir des prix élevés.

L'érection de frontières artificielles entre différents groupes ethniques dans le but avoué de garantir l'ordre public a entraîné une division rigide des terres et des ressources en eau. Une situation jusqu'alors fluctuante était désormais fixée de

---

1. Voici quelques exemples enregistrés : « . . . il semble que l'on fasse preuve d'une grande ingérence lorsque l'on affirme qu'il convient absolument de réfreiner les tendances pastorales des autochtones. Je répondrai à cela que l'on tient compte du meilleur intérêt des autochtones lorsqu'on réfreine de telles tendances et lorsqu'on les oblige à pratiquer l'agriculture mixte. Chez toutes les tribus africaines, une inclination excessive pour le pastoralisme est plus ou moins la cause d'un mode de vie nomade et agité. » Cette déclaration de C.M. Dobbs (van Zwanenberg et King, 1975), Commissaire provincial du Nyanza en 1914, a été appuyée par le gouverneur Belfield, qui a déclaré : « Je désapprouve avec la plus grande vigueur la proposition selon laquelle il convient d'encourager des tendances pastorales pernicieuses en accordant des droits de pâturage. Ma politique consiste à décourager ces tendances par tous les moyens légitimes, non seulement parce qu'elles mènent au nomadisme mais aussi parce qu'elles inculquent aux gens un dégoût pour l'industrie établie (van Zwanenberg et King, 1975).

manière stricte, ce qui a modifié fondamentalement l'équilibre écologique existant entre la population humaine, le bétail et les ressources naturelles. Ces changements ont engendré un cercle vicieux qui a renforcé encore le sous-développement des peuples pasteurs.

Les effets des politiques du gouvernement colonial sur les zones pastorales ont été manifestes et se sont traduits par une pénurie des terres, une surpopulation et une accumulation excessive de bétail ayant entraîné par voie de conséquence une érosion des sols. La réaction du gouvernement face à cette évolution a été de réduire les cheptels. Celle des pasteurs de monter des expéditions punitives les uns contre les autres pour obtenir chacun davantage de terres et d'eau. Le cercle vicieux était désormais complet et le gouvernement le relançait de nouveau en réagissant par la méthode de la *Pax Britannica* et en imposant son contrôle sur les régions pastorales.

Après l'indépendance du Kenya, on ne peut pas dire que les attitudes prépondérantes vis-à-vis des pasteurs aient véritablement changé. On constate encore chez les fonctionnaires et les technocrates à tous les échelons ce comportement paternaliste qui consiste à affirmer que les peuples pasteurs ont besoin de vivre une existence plus sédentaire et, parfois, de se lancer dans l'agriculture. Ce préjugé naturel en faveur de la vie sédentaire et de l'agriculture vient du fait que les fonctionnaires et autres responsables du changement au sein de l'État viennent principalement des districts agricoles des régions pastorales. Comme au temps des colonies, les péroraisons officielles et officieuses sont libellées de manière à laisser entendre que pour se « moderniser » les peuples pasteurs doivent être débarrassés de leur « complexe du bétail ». Dans la presse populaire, ces sentiments sont représentés par des thèmes constants et par des anecdotes comme celle qui était titrée : « Qui a dit que l'on ne pouvait séparer les Masaï de leur bétail » (Anonyme, 1978). A cette fin, nombre de petits projets, systèmes d'irrigation de faible ampleur par exemple, sont encouragés et lancés en grande pompe. Les rapports publiés par la suite faisant état de l'échec des récoltes ne réussissent pas à décourager ces efforts ponctuels.

Toutefois, le projet de développement de l'élevage au Kenya, lancé en 1970, semble témoigner d'un effort plus sérieux du gouvernement pour améliorer les conditions de vie des peuples pasteurs. L'objectif officiel était de rendre la vie dans les régions pastorales plus « . . . intéressante et promouvoir la formation indispensable du capital susceptible d'offrir d'autres possibilités d'emploi et d'alléger les pressions exercées par la population rurale » (Lele, 1975:204). Même si l'on se servait de ce critère officiel pour mesurer le succès des efforts du gouvernement, il serait difficile de conclure que le projet de développement de l'élevage a largement modifié à la base les conditions de vie des peuples pasteurs.

Ce projet d'élevage portait sur la création de ranchs commerciaux, individuels et collectifs dans certaines régions arides et semi-arides du Kenya : les districts masaï de Kajiado et de Narok, les grandes terres à pâturages allant du sud de la ville de Naivasha dans le district de Nakuru jusqu'au district de Baringo au nord, ainsi que les régions de Taita-Taveta, du fleuve Tana et du district Kilifi de la province de la côte. Dans les districts plus marginaux de la province du nord-est (Garissa, Wajir, Mandera), le projet de développement de l'élevage impliquait l'établissement de territoires de pâturages.

Le projet, subventionné par la Banque Mondiale et par un certain nombre d'autres organisations internationales telles que l'AID, a coûté $11,7 millions $US jusqu'en 1974. Un deuxième projet, coûtant $59,7 millions $US supplémentaires, devait venir s'ajouter au premier pour en élargir la portée. Au total, le

projet de développement de l'élevage devait prêter assistance ou soutenir les efforts de quelque 2 500–3 000 fermiers ou pasteurs (Lele, 1975).

En 1972, 30 sociétés commerciales, huit entreprises, 39 particuliers et 25 élevages de groupe avaient bénéficié d'un financement. Les prêts consentis aux élevages commerciaux s'élevaient en moyenne à $46 000 $US. En ce qui a trait aux entreprises, aux particuliers et aux élevages de groupe la moyenne était respectivement de 106 000$, de 5 570$ et de 4 250$. Le développement des territoires de pâturages comportait des subventions directes et non des prêts. Le total des investissements s'appliquant à ces territoires devait se monter à 1,5 million $US (Lele, 1975).

L'évaluation faite par la Banque Mondiale de ces différents systèmes d'élevage nous apprend plusieurs choses. Tout d'abord, contrairement aux espoirs et aux attentes du gouvernement, ces systèmes n'ont présenté qu'un faible potentiel d'emploi. On a estimé que les prêts substantiels ainsi dégagés n'ont permis d'employer que 400 personnes supplémentaires dans les élevages commerciaux et 422 dans les élevages d'entreprise. Les prêts consentis aux particuliers et aux élevages de groupe ne devaient pas créer des emplois supplémentaires mais uniquement faire vivre la population pastorale existante (Lele, 1975).

En second lieu, les efforts du gouvernement ont été limités à une petite zone géographique. Les régions arides recouvrent 190 000 km^2 qui reçoivent entre 250 et 500 mm de pluie par an et 156 000 km^2 recevant moins de 250 mm de pluie. La population touchée, qui devait être de 2 500–3 000 éleveurs ou pasteurs sur une population comptant plusieurs millions de personnes, ne pouvait être qu'une goutte d'eau dans l'océan.

Troisièmement et surtout, il est douteux que ces vastes sommes d'argent aient permis d'aider les gens pour lesquels elles étaient officiellement prévues. On peut raisonnablement affirmer que ce n'a pas été le cas et que les effets d'un tel geste sur le développement des peuples pasteurs peut être légitimement négligé.

Collins et Lappe (1979) ont montré que 87 % des contributions de la Banque Mondiale sont allées à quelques éleveurs seulement. Comme il est normal dans les entreprises de développement des pays en développement, ces fonds ont probablement bénéficié aux quelques personnes ayant de l'influence et de nombreuses relations. Le détournement des crédits de développement (Cohen et Kinyanjui, 1977) consiste pour les hauts fonctionnaires à tirer parti de leur influence au sein de l'État pour accumuler de l'argent dans le secteur privé et détourner des crédits de développement publics dans des entreprises auxquelles ils participent.

Uma Lele (1975:204), économiste de la Banque Mondiale, ayant évalué le projet de développement de l'élevage au Kenya, reprend un argument classique à la Robin des Bois de la Banque pour justifier le fait que de telles quantités d'argent n'ont bénéficié qu'à quelques personnes seulement : « Les recettes tirées de ces grands ranchs devraient aider le gouvernement à offrir des services ruraux à d'autres régions dans le besoin ». A la lumière des preuves contraires, dont la plupart sont fournies par Uma Lele elle-même dans l'évaluation de la Banque Mondiale, tout cela nous indique que la Banque Mondiale, en tant qu'organisme de développement, n'a pas commencé à remettre en question, et encore moins à abandonner, sa théorie des effets multiplicateurs. Il semble qu'il en soit de même pour le gouvernement du Kenya. Dans l'intervalle, le développement économique des régions pastorales du pays continue à alimenter régulièrement les péroraisons officielles. Quant aux peuples pasteurs, ils continuent à exister à la périphérie de la société kényenne : appauvris, dominés et désavantagés dans tous les domaines de la vie.

la participation à l'éducation des régions pastorales

Au Kenya, l'école est inextricablement liée aux oeuvres missionnaires. Il est bien connu, toutefois, que les missionnaires ont axé principalement leurs efforts sur les districts à prédominance agricole situés au contact ou près des enclaves des colons. Il s'agit là de la bande centrale du pays qui est représentée par les hauts plateaux du Kenya et par les districts environnants ainsi que par la région des lacs de l'Ouest du pays voisin : l'Ouganda. L'activité missionnaire est restée faible ou inexistante dans les grandes étendues qui constituent le berceau des pasteurs nomades. En outre, la restriction des déplacements dans les régions pastorales ainsi que l'obsession du gouvernement colonial vis-à-vis de la loi et de l'ordre public n'ont laissé aucune place à des initiatives telles que le développement de l'éducation.

Au moment de l'indépendance, le simple fait de posséder une certaine instruction entraînait et justifiait presque automatiquement une sélection à des postes de l'élite aux niveaux local et national. Cette situation a fait que les peuples pasteurs ont dû renoncer pratiquement à occuper tous les postes de direction. Ils ne pouvaient même pas faire entendre leur voix sur les sujets touchant à leur propre développement. On a vu se développer dans tout le Kenya la croyance selon laquelle le développement était lié à l'éducation, cette dernière offrant un remède miracle à tous les problèmes des individus et de la société, et les inscriptions scolaires dans les écoles des districts agricoles se sont multipliées. La faible participation scolaire des régions pastorales a commencé à être vue comme un grave problème de société auquel il fallait porter immédiatement remède. Les incitations du gouvernement ont débuté sur ce point avec la renonciation à prélever des droits de scolarité dans les écoles primaires des régions arides et semi-arides. Cette mesure n'ayant pas produit beaucoup d'effet, le gouvernement a recommandé la création d'internats. Le plan de développement de 1970–1974 (Kenya, Gouvernement du, 1970) souligne ainsi les préoccupations du gouvernement :

> Toutes les régions du Kenya, et plus particulièrement celles dont la population est largement clairsemée, n'ont pas pris part également à l'extension rapide de l'enseignement primaire que l'on a enregistrée récemment. Moins de 50 % du total de la population d'âge scolaire dans le primaire est inscrite dans les écoles des districts de Baringo, Samburu, West Pokot, Turkana, Kajiado, Narok, Wajir, Mandera, Garissa, Isiolo, Marsabit, Tana River et Lamu.
>
> Dans la plupart de ces districts, il faudra que les inscriptions progressent très rapidement lors du prochain plan de développement pour la période 1970–1974 si l'on veut que le pays puisse atteindre son objectif qui est de scolariser 75 % de sa population d'âge scolaire dans le primaire en 1974.
>
> Ces districts comptant parmi les plus pauvres de la République, le gouvernement encouragera la scolarisation dans le primaire en établissant dans chacun d'eux des internats scolaires. Le gouvernement procèdera par ailleurs à des enquêtes sur ces districts et, si cela s'avère nécessaire et possible, améliorera et agrandira les installations existantes.

A l'exception des districts de Lamu, Baringo, Elgeyo-Marakwet et Kajiado, qui semblent avoir dépassé les prévisions du gouvernement, soit 75 % de scolarisation dans le primaire (6 à 12 ans) les objectifs du plan de développement de 1970–1974 dans les différents districts mentionnés étaient loin d'être réalisés huit ans plus tard. En fait, on estimait qu'en 1978, 1 % seulement de la population

concernée au Turkana était scolarisée. Les chiffres étaient quelque peu plus élevés dans les autres régions. En outre, des recherches récentes (Nkinyangi, 1980) nous montrent que l'on a même des raisons de mettre en doute les statistiques correspondant aux districts ayant fait état d'un dépassement des objectifs officiels. Les chiffres officiels sont largement gonflés par les redoublements en fin de primaire, les enfants ayant dépassé la limite d'âge, les abandons scolaires et les migrations entre plusieurs districts des enfants qui bénéficient du régime d'internat, l'intervention la plus importante du gouvernement pour augmenter les inscriptions et améliorer la scolarisation dans les régions pastorales.

Comme l'a annoncé le Plan de développement de 1970–1974, le gouvernement a décidé de mettre en application une politique de création d'internats dans les districts arides et semi-arides du pays. J'ai pour ma part (Nkinyangi, 1980) visité ces installations en 1978–1979. Dès qu'est apparu le Plan de développement de 1974–1978, le gouvernement (Kenya, Gouvernement du, 1974:142) exprimait déjà son désappointement vis-à-vis du régime d'internat qu'il avait instauré :

> Au cours de la période du plan de développement de 1970–1974, le gouvernement s'est efforcé d'encourager la scolarisation dans le primaire en dotant certaines écoles de ces régions d'un internat. Jusqu'à présent, l'expérience a montré que les coûts pour chaque élève étaient extrêmement élevés et l'accueil qui a été fait globalement au projet s'est révélé décourageant si l'on se réfère à l'augmentation des inscriptions des indigènes de ces régions. En conséquence, le gouvernement réduira largement la portée de ce programme tant que son efficacité n'aura pas été démontrée. Par contre, le gouvernement a l'intention de mettre en oeuvre des moyens de rechange pour que ces régions bénéficient de l'éducation. Un nouveau programme d'unités d'enseignement mobiles spécialement conçu pour les régions éprouvant ces problèmes particuliers sera mis à l'essai pendant la période couverte par le plan de développement. Le gouvernement continue à s'engager à long terme à accroître les moyens d'éducation dans les régions éloignées et faiblement peuplées pour qu'elles bénéficient des mêmes facilités que les autres régions du pays. Il n'en reconnaît pas moins que ses ressources limitées doivent être utilisées avec un maximum d'efficacité.

Le gouvernement ayant retenu les critères de coût et d'origine régionale des élèves inscrits pour remettre en question l'efficacité des internats, mon analyse s'en tiendra à ces deux points. Le gouvernement s'est plaint que le coût de chaque élève a été extrêmement élevé dans les internats. Ce qu'il voulait dire en réalité c'est que le coût de ces installations, qu'il qualifie par ailleurs d'internats primaires à faible coût, était élevé par rapport aux écoles primaires ordinaires, en externat et communautaires qui parsèment le Kenya. Il semble que les planificateurs et les responsables des politiques voulaient mettre en place des installations spéciales à l'intention des enfants des pasteurs tout en espérant en même temps que les coûts ne dépasseraient pas ceux des écoles primaires ordinaires. Mais, oublions les lamentations et signalons que le gouvernement ne parle pas du fait que l'État subventionne par ailleurs deux autres types d'internats (« coût moyen » et « coût élevé ») dont l'entretien coûte beaucoup plus au gouvernement (Tableaux 1 et 2) mais dont, en outre, la justification sociale est bien moins convaincante. On pourrait penser que lorsque les ressources font défaut, ce type d'institution devrait s'adresser à ceux qui en ont le plus besoin.

Les internats dont le coût est moyen ont été créés pour répondre aux besoins des paysans les plus riches et des classes les plus privilégiées des régions rurales.

Tableau 1. Estimation du coût pour les parents et du montant des subventions versées par le gouvernement pour chaque enfant scolarisé dans les internats primaires du Kenya, 1978.[a]

Contributions financières	Coûts des différents types d'internats (en SHK)			
	Coût faible	Coût moyen	Coût élevé	Secteur privé
Parents				
Frais de scolarité	60	60	579	200
Frais d'internat	180	600	1800	1375
Caisse de construction des bâtiments	200	200	50	150
Caisse scolaire	—	50	60	—
Frais d'équipement	10	10	10	10
Activités payantes	3	3	3	5
Cautionnements	—	—	—	20
Dépenses d'équipement scientifique	—	—	—	20
Dépôts hospitaliers	—	—	—	30
Matériel d'internat	200	300	—	—
Uniformes scolaires	200	600	900	1050
Caisse du diocèse	5	—	—	—
Frais de gardiens	3	—	—	—
Gouvernement	600	600	1240	—

a) Les montants correspondant aux frais de scolarité, aux frais d'internat, à la caisse de construction des bâtiments, aux frais d'équipement, aux activités payantes, aux cautionnements, aux dépenses d'équipement scientifique, aux dépôts hospitaliers et à la caisse scolaire ont été tirés des entrevues avec les parents, les enseignants et les responsables du ministère de l'Éducation ; les chiffres s'appliquant au matériel d'internat et aux uniformes dans les internats privés et à coût élevé résultent des entrevues passées avec les pourvoyeurs et les fournisseurs agréés de matériel scolaire. Dans certaines écoles, la fourniture de ces articles est comprise dans les frais de scolarité payés par les parents. Dans les internats dont le coût est faible ou moyen, ces chiffres sont des estimations obtenues après avoir interrogé les commerçants locaux chez lesquels se fournissent les parents. Les montants des subventions versées par le gouvernement aux différentes catégories d'écoles sont tirés des entrevues qui ont eu lieu avec les responsables du ministère de l'Éducation.

Les internats à coût élevé sont les institutions qui ont été établies dans les enclaves des colons au profit des enfants européens. Après l'indépendance, les classes dirigeantes se les sont appropriées pour leurs enfants. Dans un certain nombre de zones rurales, des internats privés sont apparus pour répondre aux besoins d'éducation des nouvelles classes de paysans moyens et riches. Le maintien d'un système scolaire stratifié, qu'il s'agisse des internats diversifiés ou, plus généralement, de l'existence de différents régimes scolaires au service de différentes classes sociales, témoigne du maintien de la différenciation sociale dans la société du Kenya (Nkinyangi, 1980).

Les subventions versées par le gouvernement aux internats à coût élevé sont au moins le double de celles qui sont accordées aux internats primaires des régions arides et semi-arides du pays. En outre, lorsque l'on regarde le coût des écoles, même les moins chères, on se demande vraiment comment les parents pasteurs, qui ont été antérieurement exonérés du paiement des 20–60 shillings kényens correspondant aux frais de scolarité pour les inciter à inscrire leurs enfants et pour accroître la scolarité, seraient maintenant en mesure de défrayer ces coûts plus élevés (tout en continuant à répondre aux attentes du gouvernement).

Tableau 2. Estimation des dépenses du gouvernement dans les internats du primaire au Kenya, 1978–1979.[a]

Postes budgétaires	Dépenses engagées suivant les différentes catégories d'internats (en SHK)		
	Coût faible[b]	Coût moyen	Coût élevé
Personnel de direction non-enseignant	—	1 887	8 752
Personnel subordonné non-enseignant	—	2 988	5 682
Équipement et articles scolaires	—	—	1 878
Équipement et articles d'internat	—	10 500	13 200
Transport et déplacement internes	—	300	800
Remboursement des frais du conseil d'administration	—	150	200
Electricité, gaz, eau	—	900	5 940
Uniformes du personnel subordonné	—	360	2 050
Entretien et aménagement	—	440	2 400

a) Ces chiffres nous viennent du ministère de l'Éducation, Nairobi, et portent sur trois internats correspondant aux trois catégories existantes : coût faible (Bura, district de Garissa); coût moyen (Michinda, district de Nakuru) et coût élevé (Kitale, district de Trans Nzoia).
b) 30£ (600 SHK) par enfant chaque année. Le gouvernement alloue respectivement 30£ et 62£ par enfant et par année dans les écoles à coût moyen et à coût élevé en plus de défrayer le coût des services indiqués ici.

On peut aussi affirmer que le complément versé officiellement aux internats privilégiés pourrait être en fait beaucoup plus élevé si l'on tenait compte d'autres formes de soutien accordées par le gouvernement. Le tableau 2 fait état des estimations concernant ces autres dépenses du gouvernement dans les internats primaires de différentes catégories. On remarquera que les seuls crédits affectés aux écoles à faible coût qui s'adressent aux enfants des pasteurs ne s'élèvent qu'à 600 shillings kényens par enfant alors que le soutien consenti aux écoles dont les coûts sont moyens ou élevés est phénoménal. Avec cette somme comparativement peu élevée, ces écoles doivent acheter de la nourriture et de l'équipement, engager du personnel subordonné, etc. En outre, dans les écoles dont le coût est faible, on demande aux enfants d'apporter leur propre lit, leur literie et leur couvert. Lorsque je leur ai signalé l'existence de ces inégalités dans l'affectation des crédits du gouvernement, un certain nombre de responsables de l'éducation ont répondu tranquillement que cette situation était nécessaire pour le maintien de la qualité (des écoles à coût élevé) et qu'en fait l'intention du gouvernement était à long terme d'améliorer la qualité de tous les internats pour les amener au même niveau que celui des écoles à coût élevé!

Le gouvernement s'est plaint de la faible participation des élèves à ces internats, tout particulièrement en ce qui a trait aux élèves indigènes des régions pastorales. Cependant, il ne nous donne pas les raisons de ce manque de participation. En fait, les auteurs du document nous présentent la chose comme si l'on pouvait l'expliquer par le manque d'enthousiasme des pasteurs pour le changement social : « . . . une partie substantielle de la population de ces régions n'a pas encore pris véritablement conscience des bénéfices sociaux et économiques qui résultent de l'éducation de leurs enfants » (Kenya, Gouvernement du, 1974:142).

J'estime que cette explication n'est pas satisfaisante et qu'elle part d'une idéologie qui s'efforce de jeter le blâme sur les victimes. Au cours de la période coloniale, cette idéologie a été utilisée au détriment des pasteurs. Après l'indépendance, elle a servi, soit à faire l'apologie de l'inaction passée, soit à rationaliser des politiques officielles bâclées. Le fait que l'on ne développe pas la principale ressource économique des peuples pasteurs, soit l'élevage, leur permet difficilement de participer efficacement à des entreprises exigeant des sorties d'argent. C'est là toute l'explication de l'incapacité pour les peuples pasteurs de payer des frais de scolarité relativement exorbitants et de défrayer les autres coûts liés au fonctionnement des internats qui ont été érigés à leur intention.

Dans nombre d'écoles à faible coût que j'ai visitées, j'ai pu constater que les frais d'internat et autres dépenses accessoires (lits, literie, couverts, etc.) remettaient sérieusement en cause la participation des enfants de pasteurs au bon fonctionnement de ces installations. Contrairement à la croyance populaire, et plus particulièrement aux raisons avancées par les thuriféraires du gouvernement, je n'ai pas constaté que les pasteurs s'intéressaient moins à l'éducation de leurs enfants que dans les autres régions du pays.[2]

Dans nombre d'écoles, j'ai relevé de graves problèmes d'approvisionnement mais aussi de transport de produits alimentaires. En 1977, tous les internats du district de Turkana ont dû être fermés par manque de produits alimentaires. Les cuisines d'un internat du district de Garissa ont été équipées au gaz, mais sans que l'on prévoit d'approvisionnement en provenance de Nairobi. Le maître de cette école a donc dû passer une grande partie de son temps à faire appel à l'aide communautaire pour trouver le bois nécessaire à la cuisine. Il va sans dire qu'il en est résulté des relations souvent tendues entre l'école et la communauté, sans parler des repas retardés et des cours annulés.

Les études menées sur le terrain montrent par ailleurs que l'on a enregistré de nombreux abandons scolaires dans ces internats au cours de l'année du fait des problèmes liés au coût élevé de l'éducation et à d'autres difficultés rencontrées dans les écoles (Nkinyangi, 1980).

Les études portant sur plus de la moitié des internats à faible coût existants ont révélé qu'un nombre élevé d'élèves (parfois de l'ordre de 15 % des inscrits) venant d'autres districts (souvent des districts agricoles) s'inscrivaient dans ces écoles (Nkinyangi, 1980).

Les restrictions s'appliquant au redoublement en fin d'année primaire et l'âpreté de la sélection pour l'entrée au secondaire ont obligé des quantités d'enfants venant des districts agricoles à s'inscrire dans les districts pastoraux pour y redoubler l'année, prenant la place d'enfants de pasteurs dans ces écoles.

Pour parvenir plus facilement à leurs fins, nombre d'enfants d'agriculteurs sont allés jusqu'à changer leur nom. La direction ainsi que l'amplitude de ces migrations entre districts posent de difficiles problèmes de politiques et d'administration. Les migrations sont comptabilisées dans les statistiques sur la fréquentation scolaire comme des taux d'abandon négatifs, ce qui signifie que davantage d'élèves sont entrés dans le système d'enseignement qu'il n'y avait d'inscrits au début de l'année.

---

2. Au Kenya, les différences les plus significatives au niveau des aspirations et des attentes sur le plan de l'éducation s'opèrent en fonction des classes sociales. Lorsqu'ils appartiennent à peu près à la même classe sociale, les pasteurs et les paysans ont les mêmes aspirations en ce qui a trait à l'éducation de leurs enfants.

Les données que j'ai pu relever sur le terrain montrent elles aussi que les internats accueillent des enfants qui n'appartiennent pas aux régions pastorales. Au cours de l'année scolaire 1978, j'ai recueilli des informations sur les capacités d'internat, les inscriptions et le pourcentage d'élèves ne venant pas du district ou de la zone de ramassage d'un certain nombre d'internats (Nkinyangi, 1980). Ces statistiques indiquent non seulement que la majorité des internats à faible coût ne fonctionnent pas à plein mais aussi qu'ils n'accueillent pas les élèves pour lesquels ils ont été conçus.

Je me suis aperçu que la concurrence s'exerçant au niveau de la sélection pour le secondaire ainsi que les restrictions imposées officiellement au redoublement des dernières années de l'école primaire expliquent en grande partie le déplacement des élèves entre plusieurs districts. Par ailleurs, de nombreux mythes se sont propagés concernant l'aptitude de ces écoles à garantir l'accès des élèves au secondaire. On estime généralement qu'étant donné que ces écoles sont des internats, qu'elles sont relativement bon marché pour les parents et les travailleurs plus favorisés et qu'elles sont situées dans des régions éloignées, ils auront moins

Les enfants Masaï reçoivent une solide éducation en matière de pastoralisme, mais les initiatives visant à les intégrer à l'appareil officiel d'éducation se sont traduites en grande partie par des échecs, ce qui les rend vulnérables dans une société élargie.

de distraction qu'ailleurs et pourront se consacrer davantage à la tâche difficile qui les attend s'ils veulent réussir aux examens d'entrée dans le secondaire. Pourtant, en rapprochant les résultats d'un certain nombre d'internats à faible coût de ceux qu'enregistrent les externats de la même catégorie dans différents districts lorsqu'il s'agissait de préparer les élèves à l'entrée dans les écoles secondaires lors des années 1975–1977, je n'ai relevé aucune différence objective entre les deux types d'écoles s'adressant aux classes sociales inférieures de la société kényenne.

La migration des élèves entre plusieurs districts s'explique non seulement par le désir d'améliorer les possibilités de sélection dans les écoles secondaires, mais aussi de l'intention plus précise de tirer parti des politiques compensatoires existant dans les régions pastorales. L'objectif est tout d'abord d'entrer dans les internats, puis d'exploiter les procédures de sélection privilégiées qui ont été mises en place pour assurer la présence des enfants de pasteurs dans les écoles secondaires. Voilà pourquoi il n'est plus rare de trouver des enfants des districts agricoles dans les districts pasteurs.

conclusions

J'ai montré que les politiques visant à aider les régions pastorales à rattraper les autres régions du pays dans le domaine de l'éducation ne peuvent être considérées comme des réussites. Les frais de scolarité dans les internats ainsi que les autres dépenses accessoires ferment la porte de ces institutions, qui étaient conçues au départ pour les pasteurs, à la majorité des enfants originaires de ces régions. En outre, le fait que les habitants des districts agricoles se soient aperçus qu'ils pouvaient tirer parti de ces institutions pour augmenter les chances d'entrer dans le secondaire de leurs enfants remet directement en cause les politiques compensatoires du gouvernement et, en fait, contribue à perpétuer l'exploitation des peuples pasteurs.

Même si l'aptitude des internats à faible coût à préparer les élèves à l'entrée dans le secondaire est très exagérée, les enfants des autres districts qui sortent de ces écoles sont souvent acceptés à tort par les écoles secondaires du gouvernement comme représentant le contingent des élèves originaires des districts pasteurs. Cette situation constitue une menace sérieuse pour le présent et l'avenir des peuples pasteurs, tout particulièrement dans une société où les références en matière d'éducation ouvrent la voie de la mobilité et de la promotion sociale. Toutes les ramifications politiques de cette situation ne sont pas encore évidentes mais l'on devrait les voir apparaître à l'avenir.

Les perspectives d'amélioration des conditions sociales des pasteurs sont particulièrement inquiétantes, compte tenu de l'attitude générale des planificateurs et des responsables des politiques. Les efforts entrepris par le gouvernement dans les régions pastorales sont soit ponctuels, soit largement empreints de tâtonnements. L'analyse des incitations politiques visant à améliorer l'accès à l'éducation ainsi que la fréquentation scolaire dans les régions pastorales nous présente des contradictions qui, à une échelle réduite, résument les relations sociales de la société kényenne. Elle fait la preuve, par ailleurs, de l'existence de l'idéologie officielle dominante, qui s'efforce de blâmer les victimes de l'échec des politiques officielles. Étant donné que l'on ne sait jamais ce qu'il faut faire exactement, les planificateurs et les responsables des politiques semblent aller dans leur enthousiasme d'un projet n'ayant pas fait ses preuves à un autre. On commence par renoncer à des frais de scolarité symboliques, puis l'on met en place des internats. On se désintéresse temporairement des internats, puis l'on

joue avec l'idée d'instituer des écoles mobiles. Enfin, on redécouvre l'efficacité des internats. La Banque Mondiale a accepté de financer 12 autres installations de ce type au coût de 60 millions de shillings kényens (700 000 $US) qui seront cette fois non seulement des internats ordinaires mais serviront par ailleurs de « supermarché » d'éducation non structurée des peuples pasteurs, cela sans que l'on ait évalué sérieusement la raison pour laquelle les programmes d'internat n'ont pas bien fonctionné jusqu'à présent.

La notion d'écoles mobiles est un bon exemple de planification ponctuelle et fondée sur le tâtonnement. Cette innovation n'est rien d'autre que ce que son nom implique : une école roulante. Les quelques détails que j'ai pu recueillir à son sujet (les experts de la Banque Mondiale et de l'UNESCO se montrent tout à fait réticents lorsqu'il s'agit de parler de ce projet et ils ne veulent pas en être crédités), des installations mobiles spécialement équipées étaient censées se déplacer dans les grandes étendues de pâturages avec les pasteurs. Sans parler de la quantité de véhicules nécessaires lorsqu'il s'agit de desservir un aussi grand territoire, cette innovation partait du principe qu'il existe des routes carrossables et de chemins à suivre et que les peuples pasteurs adoptent un trajet que l'on peut déterminer à l'avance.

A ce manque de planification viennent s'ajouter des politiques élitistes car l'existence d'internats à coût moyen et élevé au Kenya n'a aucune justification sociale. On trouve suffisamment d'écoles de grande qualité au service des classes privilégiées de la société kényenne sans que l'on vienne y ajouter des internats financés par le contribuable. Ces écoles ne sont qu'un gaspillage de ressources limitées et constituent un véritable scandale social, tout particulièrement lorsque l'on consacre si peu d'argent à des internats visant à faire augmenter le nombre d'inscriptions et la fréquentation scolaire dans les régions pastorales. Je recommande la fermeture immédiate de ces internats élitistes et que ces crédits soient affectés à l'aménagement des internats qualifiés d'établissements à faible coût, qui sont chargés d'accueillir les enfants des pasteurs.

Pour justifier la présence d'un grand nombre d'enfants d'agriculteurs dans des internats conçus pour les enfants des pasteurs, certains responsables affirment qu'il est important de briser les barrières ethniques dans les écoles et de promouvoir « l'unité nationale ». J'estime que ces arguments ne constituent qu'une excuse officielle pour expliquer le fait que peu d'enfants de pasteurs utilisent ces établissements. L'argument de l'unité nationale est particulièrement faible lorsque l'on constate que les échanges ou que la migration des enfants ne se fait que dans un seul sens. Les internats publics doivent s'adresser aux gens qui en ont le plus besoin, c'est-à-dire aux enfants de pasteurs. En conséquence, il conviendrait que le gouvernement prenne d'urgence des mesures pour s'assurer que les écoles et les internats conçus pour les enfants de pasteurs ne sont pas accaparés par des enfants relativement privilégiés des autres régions du pays. Il lui faudra aussi renoncer à demander des frais de scolarité aux pasteurs car cela reviendrait à ne rien faire. Il n'en reste pas moins qu'à long terme, le rythme de la participation des peuples pasteurs à l'éducation sera déterminé par l'évolution et par l'amélioration de leur conditon économique.

discussion

Sihm : L'éducation est un domaine auquel les anthropologues devraient s'intéresser. Je ne pense pas, toutefois, que les coûts ou les exigences de la main-d'oeuvre soient les principaux facteurs limitant les inscriptions dans les écoles. Si

les pasteurs veulent vraiment disposer de services scolaires, ils trouveront le moyen d'y parvenir car, en fait, ils ne sont pas pauvres. C'est le programme scolaire qui les tient à l'écart car on leur enseigne à l'école primaire des matières correspondant à une société qui ne les intéresse pas particulièrement. Je me demande si vous ne devriez pas vous en tenir à une formation moins classique, formation professionnelle par exemple, qui leur enseigne des choses dont ils ont besoin. Dans notre système d'éducation, les pasteurs sont totalement désorientés et on leur apprend qu'ils ne savent rien (« vous ne connaissez même pas l'arithmétique ») alors qu'ils entrent à l'école avec des connaissances que nous ne pourrions pas acquérir même en y consacrant la moitié de notre vie.

Nkinyangi : Je ne suis pas anthropologue et il est possible qu'il y ait ici des gens qui puissent nous dire pour quelles raisons les incitations du gouvernement n'ont pas porté fruit. Toutefois, en ce qui concerne le but de l'éducation, ma position est tout à fait claire : une éducation de type classique est un droit fondamental. Les gens qui sont illettrés sont exploités de différentes manières.

Soos : Nous faussons un peu le problème car très peu d'agriculteurs reviennent à la ferme après leurs études. Les projets de développement ont toujours cherché à institutionnaliser l'organisation, il suffit de trouver des pasteurs en mesure de reprendre à leur charge l'administration pour faire un grand pas sur la voie de la compréhension et de la solution des problèmes.

Willby : J'aimerais en revenir à la question de Salzman ; à savoir si la recherche en matière d'éducation a encore sa place dans le cadre pastoral. Il existe des questions controversées qui méritent d'être étudiées par les anthropologues, tout particulièrement le but de l'éducation et l'adaptation des programmes scolaires à la vie future des pasteurs. Dès qu'ils auront mené à bien la première tâche de la période postérieure à l'indépendance, qui consiste à redresser le déséquilibre du développement, les pays en développement devront s'interroger avec soin sur l'adaptation de leur système d'éducation à leurs besoins de développement. Pour survivre, les sociétés pastorales ont sûrement besoin d'autres connaissances que la lecture et l'écriture.

Salzman : L'une des questions qui doit être envisagée est celle des différences ethniques entre les populations pastorales et l'ensemble de la population nationale étant donné que le système d'éducation est conçu pour l'ensemble de la population. C'est ainsi, par exemple, qu'en Iran les peuples pasteurs tels que les Baluch, les Lur, les Turkmènes, les Kurdes et les Qashqai ont des langues, des cultures et des identités différentes de celles des Perses majoritaires. En conséquence, lorsque les enfants appartenant à ces minorités entrent dans le système scolaire perse, ils sont immédiatement désavantagés, et même doublement désavantagés, étant donné qu'une éducation dans une autre langue au sujet d'une autre culture, portant sur une autre histoire et impliquant un autre mode de vie ne leur offre pas grand-chose qu'ils puissent rapporter et utiliser au sein de leur société. Nous devons donc envisager une éducation qui facilite la mobilité chez certains (pour que les pasteurs soient représentés dans les équipes dirigeantes nationales) et qui procure des connaissances ayant une signification pour la société locale. Il est nécessaire d'éviter l'assimilation, d'une part, et le maintien dans un ghetto ou l'absence de mobilité, de l'autre. Cette éducation devra s'appuyer davantage sur la langue et la culture locales au départ et s'orienter au stade intermédiaire et supérieur vers une culture nationale. De cette manière, les enfants qui abandonneront l'école après la première étape auront acquis des connaissances leur permettant de participer utilement à la vie locale ; d'autres

poursuivront leurs études et acquerront des compétences leur permettant de s'intégrer au sein de la société nationale.

Mackie : Les services de santé offerts aux pasteurs n'ont pas été pris en charge de manière satisfaisante par la plupart des gouvernements. Ils sont dispensés généralement par un établissement fixe et éloigné et ne se servent pas des méthodes de santé traditionnelles bénéfiques qui existent.

Mpaayei : Le Dr Nkinyangi essaye d'être objectif. Le problème fondamental en ce qui a trait à l'éducation des peuples pasteurs, si j'en juge par ma propre expérience des Masaï, est de modifier leur comportement en créant quelque chose à laquelle ils sont susceptibles de croire. La plupart des peuples pasteurs ne cherchent pas à obtenir des cadeaux ; cette attitude leur fait horreur. Ils veulent quelque chose à laquelle ils puissent participer de plein droit dès le départ. A l'époque coloniale, alors que j'étais agent d'éducation de district, j'ai dû faire face à des problèmes fondamentaux. Tout d'abord, j'ai dû lutter contre un comportement empêchant les Masaï d'accéder à l'éducation comme tout le monde au Kenya. Je me heurtais à une politique très habile qui consistait à faire dire à un commissaire de district : « Vous êtes des Masaï, le seul peuple au Kenya qui a réussi à préserver sa culture. Vous exercez un contrôle sur vos enfants ; vous ne leur avez pas permis de partir et de s'assimiler aux autres groupes ; cela prouve que vous êtes un grand peuple. » Puis, se tournant vers les chefs, il leur déclarait : « Vous n'avez envoyé que quatre enfants à l'école l'année dernière. Cette année il vous faut en envoyer dix. » Donc, tous les chefs recevaient immédiatement l'ordre, comme s'il s'agissait d'un impôt et s'ils voulaient rester chefs d'amener à l'école tant d'enfants. Les chefs se jetaient alors des coups d'oeil et insultaient le CD en sa présence (bien entendu, celui-ci ne connaissait pas le masaï). Finalement, les enfants se présentaient à l'école, mais l'ensemble de la collectivité s'unissait pour contrecarrer les projets du CD. Les enfants n'allaient à l'école que parce qu'ils en avaient l'ordre. Pendant toute l'époque coloniale, les écoles n'étaient jamais remplies. J'ai réexaminé l'ensemble de la question et j'ai compris ce qui se passait. J'ai été envoyé en 1958 à Kajiado, une zone de 21 000 km^2. Cinq écoles primaires y étaient mises à la disposition des peuples pasteurs depuis 40 ans et l'on employait ce système de scolarisation obligatoire. Je me suis dit que quelque chose n'allait pas et, en tant qu'agent d'éducation, j'ai rendu visite à chaque communauté, à chaque groupe, faisant boire ses troupeaux à la même source et, en trois ans, j'ai ouvert 11 écoles, construites avec la collaboration des chefs et de la collectivité. Pour la première fois, la collectivité a donné 26 000 shillings kényens.

Deuxième problème : lorsque j'ai essayé d'implanter l'éducation pour les filles, je suis devenu impopulaire. Je n'en ai pas tenu compte, et j'ai continué dans la même voie. Dix ans ont été nécessaires, de 1949 à 1959, pour pouvoir ouvrir la première école primaire destinée aux jeunes filles masaï.

Au cours de ces trois dernières années, j'ai personnellement ouvert 10 écoles primaires, des écoles de brousse, à Kajiado et à Narok. Je continue à le faire et, maintenant que les gens ont pris conscience de mes objectifs, j'ai plus de travail que je ne peux en accepter. J'aimerais que la Banque Mondiale emprunte le même chemin ; l'éducation du peuple ne pose pas de problème. Avant-hier, je me suis rendu à 30 km au sud de cette ville, non pour mettre en route mais pour accepter officiellement de patronner un nouveau projet. En me voyant agir, ces gens ont pris les devants. Ils ont construit une école de deux classes ainsi qu'une maison pour le maître, ils ont placé 50 enfants dans cette école et m'ont fait dire de leur envoyer un évangéliste pour leur parler de Jésus-Christ. Je m'y suis rendu officiellement dimanche pour avaliser ce projet et j'ai accepté la charge de

dispenser un enseignement. C'est la deuxième fois qu'un groupe agit ainsi. J'ai dit à ces gens : « Je voudrais faire quelque chose pour que ces enfants aient un avenir. Qui va être le propriétaire de cette école; qui va être le père de ce projet? » Immédiatement, quelqu'un s'offre bénévolement et déclare : « Moi, je n'ai pas trop de travail; je veux bien. » Ce sont des éleveurs de ce type qui ont pris la responsabilité de l'ensemble du projet dès le départ. En fin de compte, ce projet leur appartient.

Je veux dire par là que c'est l'ensemble des attitudes, la façon générale d'aborder les pasteurs qui sont fausses. On commence par partir du principe que ces gens ne vont jamais changer. A cela viennent s'ajouter différents éléments, consciemment ou inconsciemment, qui font que ces gens se rebellent totalement et arrêtent de s'aider eux-mêmes. C'est contre cela que je n'ai cessé de lutter pendant 30 ans et je vous assure que la bataille n'est pas facile.

Je voudrais enfin parler du travail médical. Chez les Masaï les mois de janvier et de février sont terribles en raison de la sécheresse, de la famine et de tout le reste. C'est aussi la plus mauvaise période pour les maladies parce que la résistance des gens faiblit. Lors de la famine de 1975–1977, au cours de laquelle nous avons perdu beaucoup de bétail, un médecin est venu de Nouvelle-Zélande avec sa famille pour aider mon peuple. Nous avons soigné plus de 4 000 personnes en deux mois dans le cadre des projets auxquels nous collaborions. Si je disposais seulement d'un médecin, j'aurais tout ce travail à lui donner en permanence.

l'économie du pastoralisme

Le bien-être des animaux qu'il possède est le principal souci du pateur.

La compréhension des systèmes pastoraux a longtemps été remise en cause par le principe général selon lequel l'élevage, tel qu'il était pratiqué par les pasteurs, était régi davantage par des choix coutumiers que par des impératifs économiques. C'est ainsi, en particulier, que la maximisation apparente de la taille des troupeaux, les faibles taux de prélèvement et la conservation d'animaux improductifs ont amené de nombreuses personnes à qualifier la culture pastorale « d'irrationnelle » et de « conservatrice ». Des études plus récentes portant sur la structure et la démographie des troupeaux, les exigences de l'économie de subsistance, la production des ménages et les contraintes liées à la gestion du bétail, ont corroboré le caractère systématique et logique des méthodes pratiquées par les pasteurs. Toutefois, les systèmes économiques pastoraux font partie de systèmes économiques plus larges et les forces du marché, les pressions de l'éducation, la concurrence au niveau des ressources et les migrations de la main-d'oeuvre influencent fondamentalement le système pastoral.

Dahl propose que les chercheurs se penchent sur les conceptions des pasteurs en ce qui a trait aux différents aspects techniques de leur propre économie et elle nous explique la raison d'être des échanges de bétail, de certaines formes de structure des troupeaux, des mélanges d'espèces au sein des troupeaux, de la mobilité du bétail, de la dispersion des troupeaux et de la maximisation de leur taille. Schneider refuse l'hypothèse de Dahl selon laquelle le pastoralisme est une activité de subsistance en affirmant que le bétail représente un capital et que le passage d'une production traditionnelle de bétail à une industrie de la viande de boeuf est contraire au pastoralisme traditionnel. Hopcraft, par contre, affirme que le développement d'une industrie de l'élevage commercial est nécessaire et dépend des incitations fournies aux particuliers si l'on veut qu'ils n'augmentent pas au maximum la taille de leurs troupeaux, phénomène qualifié de « tragédie de la propriété communautaire. » Cette opinion est critiquée par nombre de délégués qui font état du mécanisme de conservation interne des ressources communautaires mais elle influence largement les théories à la base des projets de développement de l'élevage. Broch-Due, Garfield et Langton signalent que toute étude du pastoralisme doit tenir compte du rôle des femmes au sein de l'économie et qu'il convient que les analystes reviennent sur les préjugés qu'ils ont vis-à-vis des femmes s'ils veulent pouvoir déceler les effets négatifs des programmes de développement sur cette catégorie. La communication d'Ag Hama traite du développement de la commercialisation chez les pasteurs du Sahel et Bahhady décrit les influences profondes de la commercialisation chez les Bédouins de la Syrie, y compris de l'accroissement de la sédentarisation.

L'optique anthropologique considère l'économie comme étant liée à des systèmes sociaux de l'ordre supérieur alors que l'optique économique en anthropologie examine les calculs de chacun au sujet de son mode de vie en les considérant comme la base essentielle de l'analyse. Il semble alors que certaines activités telles que le pastoralisme peuvent être utilement examinées en soi, il devient en fin de compte nécessaire de scruter les effets des facteurs régionaux et culturels. Le débat sur les possibilités d'appliquer la logique de la « tragédie de la propriété communautaire » à l'utilisation des ressources pastorales illustre bien la différence de perspective qui sépare ceux qui adoptent une approche systémique, considérant le problème dans son entier, et ceux qui affirment que l'on doit tenir compte des prises de décision individuelles.

la production dans les sociétés pastorales

Gudrun Dahl, *Département d'anthropologie sociale, Université de Stockholm, Stockholm (Suède)*

Les premières études du pastoralisme, réalisées principalement par des anthropologues, s'intéressaient avant tout aux valeurs et aux comportements des pasteurs et non à l'économie pastorale, ce qui fait que l'on a mis longtemps à comprendre cette dernière. Il en est résulté une image populaire du pastoralisme qui reste largement empreinte de stéréotypes sur l'irrationnalité, le conservatisme et « le complexe du bétail » des pasteurs; caractéristique qui continue à être utilisée pour expliquer chez les pasteurs des comportements tels que l'accumulation du bétail ou la « courbe perverse de l'offre » face aux prix pratiqués sur le marché.

Au cours des 10 dernières années, les anthropologues, mais aussi les géographes et d'autres spécialistes des sciences sociales, ont fait de nombreux efforts pour replacer le comportement pastoral dans son contexte général. L'une des façons d'y parvenir consiste à mettre l'accent sur la production et sur les aspects économiques. Selon cette approche, les valeurs des pasteurs sont importantes car ce sont elles qui déterminent les objectifs de production et de consommation ainsi que l'orientation prise par la vie des gens. Il n'en reste pas moins que les méthodes pratiquées par les pasteurs sont aussi régies par tout un ensemble de connaissances générales sur les différents risques encourus et par des connaissances techniques plus précises des sols, de la qualité de l'eau, de la botanique, des maladies animales et de la météorologie. Enfin, les activités pastorales sont fondamentalement limitées par des impératifs matériels tels que disponibilité de la main-d'oeuvre, ressources naturelles de base (pâturages, eau et minéraux par exemple) et par le meilleur mélange d'espèces au sein des troupeaux. La société pastorale tourne autour des problèmes de reproduction, de soins et de distribution de ses ressources. En conséquence, l'analyse de la société pastorale doit partir d'une telle optique. En d'autres termes, même si le comportement social et culturel n'est pas directement lié à la base économique, il peut être utile d'étudier de près cette relation. Cette façon d'aborder la culture a été prédominante récemment dans le domaine de la « pastorologie », parce que « davantage que les peuples ayant choisi d'autres types d'adaptation, les nomades sont limités et conditionnés par des facteurs écologiques, par leurs cultures et leur organisation sociale . . . » (Salzman 1967:121).

Quelle que soit l'importance historique de l'écologie, elle prend de moins en moins de place dans l'orientation actuelle de la vie pastorale; les facteurs politiques et économiques qui placent la société pastorale dans un cadre national et international sont, à mon avis, plus importants pour l'avenir du pastoralisme.

Lorsqu'ils étudient la production pastorale, de nombreux « pastorologues » qui, comme moi, ont une formation relevant de l'anthropologie sociale, se sentent obligés de traiter davantage des problèmes purement techniques du pastoralisme que ne le fait traditionnellement cette discipline, estimant que les sciences pasto-

rales ont négligé pendant longtemps d'étudier les conditions régissant à la base l'élevage pastoral. Avant la sécheresse du Sahel, les sciences plus techniques ne semblaient absolument pas vouloir entamer le monopole des anthropologues en ce qui concerne les études pastorales. L'un des effets positifs de la sécheresse a été de modifier cette attitude. Les intérêts commerciaux n'en continuent pas moins à régir en grande partie les recherches agricoles effectuées sous les tropiques, soit en les finançant directement, soit en les orientant en faveur des productions commerciales. De toute évidence, on a négligé d'accorder des crédits au titre de la recherche fondamentale s'appliquant aux économies de subsistance et l'on s'aperçoit immédiatement de l'existence de ce préjugé dans les publications portant sur l'élevage et les sciences vétérinaires, qui consacrent un très petit nombre de pages à la production laitière des chèvres ou aux difficultés de l'élevage des chameaux comparativement à la quantité d'articles qu'elles publient sur les bovins. Le programme de recherche sur les chameaux qui a été lancé récemment par la Fondation internationale des sciences en est un exemple caractéristique puisque l'objectif expressément cité du Comité directeur consistait à accroître la part des chameaux dans la production commerciale.

On peut expliquer en partie cette domination exercée par l'anthropologie dans le domaine de la « pastorologie » par le fait que cette discipline est presque la seule qui s'est fait un devoir intellectuel de partager les conditions de vie d'autrui pendant un certain temps (même si la pratique n'est que superficielle). Toutefois, je suis heureuse de constater qu'au moins quelques études plus terre à terre de la production pastorale semblent être en cours, plus particulièrement ici au Kenya, je pense à des études telles que celles qui ont été entreprises par David Western chez les Masaï mais aussi à un certain nombre de recherches entreprises dans les régions Turkana et Marsabit.

A mon avis, il est nécessaire d'effectuer des recherches dans le domaine des sciences ethnologiques du milieu pastoral. Des études purement descriptives des systèmes de classification ethnologique, de l'ethnobotanique, etc., sans être des succès universitaires, sont nécessitées d'urgence. Nous en avons besoin pour établir une plateforme de communication raisonnable avec les pasteurs et pour bien apprécier toute la masse de connaissances utiles de ces derniers. On me dira que ces études ne sont pas du ressort des anthropologues mais il ne faut pas oublier qu'il est de leur devoir d'intéresser les botanistes, le personnel de l'élevage, etc. à ces questions.

Je ne pense pas nécessairement que les anthropologues doivent éviter les sujets techniques. Dans la mesure où d'autres disciplines entretiennent un préjugé défavorable vis-à-vis des recherches extensives exécutées au niveau local, j'estime que les anthropologues doivent continuer à s'en charger et il se pourrait bien que ce soit là la seule façon de faire communiquer entre elles les différentes disciplines. Néanmoins, la principale contribution des anthropologues se situe au niveau de l'analyse des éléments sociaux dans la production, dans la répartition des capitaux et des ressources matérielles et dans l'organisation et la reproduction du travail. En outre, il est possible que bientôt ils aient de nouveau leur mot à dire au sujet des valeurs et des comportements des pasteurs. J'ai l'impression qu'une grande partie de ce que l'on a dit et écrit au sujet de ces valeurs a été tirée des effets globaux du comportement pastoral vu de l'extérieur du système (offre de bétail dans les marchés saisonniers, profil de surexploitation des pâturages, etc.) et non après avoir étudié de près les modèles économiques.

Alors que l'on comprend davantage la production pastorale, il est temps désormais que les anthropologues considèrent d'un oeil nouveau le système de valeurs tel qu'il est formulé en termes locaux, le système de production servant de

toile de fond. Que signifient « l'accumulation », le prestige, la générosité, les ventes, le capital, la croissance, la continuité, la sécurité, la folie économique, l'investissement, la solidarité, etc. pour un Bedawie, un Turkana ou un Barabaig? Quelles sont les expressions symboliques de la réalité économique et écologique du pastoralisme qui le lient à des systèmes de pensée plus large?

Chacun des groupes pasteurs auxquels s'intéressent les différents participants à cette conférence possède un patrimoine culturel digne d'intérêt. En tant qu'anthropologues, il nous appartient de le consigner ou de favoriser les conditions économiques qui permettront à des chercheurs locaux d'étudier les traditions avant qu'elles ne soient oubliées. Toutefois, les anthropologues sont souvent accusés d'être des conservateurs, cherchant à tout prix à préserver les sociétés et les cultures traditionnelles dans un état immaculé comme s'il s'agissait d'oeuvres d'art vénitiennes ou des trésors d'Abou-Simbel. A mon avis, ce qui doit nous inciter avant tout à nous préoccuper du pastoralisme, c'est qu'il semble avoir réussi à nourrir de manière assez efficace les gens concernés pendant des siècles. Il nous faut donc préciser dans quelles conditions il va pouvoir continuer à fonctionner ou trouver des solutions de remplacement qui procureront des emplois et utiliseront rationnellement les ressources fourragères.

Il n'est pas bon d'idéaliser le passé. Nombre d'auteurs nous parlent des mécanismes de régulation sévères qui, autrefois, se chargeaient d'équilibrer le rapport entre les populations humaine et animale et les ressources en pâturages, citant les épidémies, la famine, l'expansion territoriale, les guerres de voisinage, l'expulsion des éléments non viables du système (Haaland, 1975), etc. La plupart d'entre nous estiment qu'un système qui doit faire appel régulièrement à la famine pour fonctionner n'est pas moralement acceptable. Nous n'en devons pas moins reconnaître que nous savons peu de choses sur l'histoire du pastoralisme et sur l'effet comparé des mécanismes régulatoires du passé et ceux d'aujourd'hui.

Dans quelle mesure cette régulation doit-elle être attribuée à de terribles catastrophes ou à des processus plus subtils? C'est là un sujet de spéculation personnelle. Ainsi par exemple, il est possible que les troupeaux aient été décimés par la famine mais il est tout aussi plausible que le bétail ait été décimé pendant les années difficiles du fait de l'augmentation des abattages et de la réduction de la fécondité. L'expansion territoriale a pu prendre la forme de guerres sanglantes (certainement moins dévastatrices que celles d'aujourd'hui) ou il se peut que l'on ait assisté à un changement plus progressif de domination politique d'un groupe ethnique sur l'autre et à une migration ou à une assimilation des différents groupes plutôt qu'à des conquêtes à grande échelle. Nous ne savons pas jusqu'à quel point l'apport des sciences vétérinaires dans les régions purement pastorales compense véritablement l'introduction de maladies épidémiques non autochtones telles que la peste porcine qui a eu lieu sous la colonisation européenne.

L'histoire des événements météorologiques peut parfois être restituée par la végétation; la tradition orale nous signale l'apparition de grandes catastrophes telles que sécheresse et épidémies. Il n'en reste pas moins difficile d'évaluer avec précision la portée des famines périodiques. La sécheresse n'est pas un phénomène objectif qui dépend uniquement de facteurs climatiques; ses conséquences peuvent être graves ou ne pas l'être suivant les possibilités de récupération et l'état de santé général d'une société.

Ce qui est certain, c'est que sur de grandes étendues dans lesquelles le pastoralisme se pratique toujours, le bétail est élevé par les pasteurs nomades depuis deux millénaires au moins sans que la base écologique ne se soit complètement dégradée. Aujourd'hui, le pastoralisme nomade, en tant que système d'alimentation, présente des signes graves de rupture; l'appauvrissement des

hommes et la dégradation des terres en sont les principaux indices. Ce n'est pas une coïncidence que de constater qu'au cours du XX[e] siècle les effets du système économique occidental se font sentir dans les villages les plus reculés du monde et que les ressources pastorales semblent avoir donné tout ce qu'elles pouvaient donner. Il nous faut éviter de confondre les inconvénients d'une pratique traditionnelle avec les symptômes que présente une base de ressources modifiée et il nous faut examiner avec plus d'impartialité pour quelle raison ce système de subsistance est soumis à des crises répétées à l'heure actuelle.

le problème de la continuité

L'aridité générale et l'irrégularité de la pluviométrie figurent parmi les principales caractéristiques du système de production pastorale. Le système pastoral doit faire face non seulement à d'énormes changements climatiques saisonniers mais aussi à des années anormales de sécheresse (ou de pluie excessive) qui sont souvent aussi fréquentes que les années de pluviométrie moyenne.

Face à ces incertitudes climatiques et au caractère aléatoire de la richesse se présentant sous forme de bétail, le grand problème des pasteurs est celui de la continuité. Bien plus que les agriculteurs, ils risquent constamment de perdre la totalité de leur capital et de leurs biens de production : ils doivent consacrer une grande partie de leurs efforts à garantir la reconstitution de leurs troupeaux et à sauvegarder la production future de lait plutôt que d'optimiser leur consommation ou leurs profits immédiats.

Dans nombre de sociétés pastorales, ce risque de perte constant peut être considéré comme une institution du système social. L'une des différentes fonctions rituelles, politiques, juridiques et économiques des groupements de descendants consiste à s'assurer mutuellement contre les catastrophes et à redistribuer les capitaux à ceux qui ont perdu leur bétail. Le propriétaire de troupeaux adapte non seulement l'organisation de son troupeau aux risques encourus mais entretient par ailleurs des liens d'échange du bétail (amitié entre éleveurs) ou de partage mutuel des risques visant à créer une propriété commune fondée sur l'entente ou à pouvoir réclamer directement une certaine partie des troupeaux (Dahl et Hjort, 1979). Les succès d'une telle entreprise dépendent souvent de la richesse du propriétaire de troupeau à l'origine, même si la plupart des cultures pastorales de l'Afrique orientale rendent ostensiblement hommage aux gens généreux.

En ce qui concerne le propriétaire de troupeau individuel, la continuité se traduit obligatoirement par ailleurs dans la composition du troupeau du ménage ; toute altération de la composition du troupeau due aux sécheresses ou aux guerres peut bouleverser l'économie bien après le retour de la pluie ou de la paix. Lorsque l'on se rend compte de l'importance de la continuité, tant au niveau de la production laitière qu'à celui de la production et de la survie des veaux, on est en mesure par ailleurs d'apprécier la nécessité de mieux comprendre la « démographie » de l'élevage, non seulement en ce qui a trait à son évolution en chiffres absolus mais aussi aux changements de structure interne auxquels les troupeaux sont soumis (Dahl et Hjort, 1976).

La connaissance des processus démographiques s'appliquant au bétail s'est améliorée au cours des dix dernières années. On s'est aperçu qu'il était plus difficile qu'on ne le pensait jusqu'alors de constituer de gros troupeaux en faisant uniquement appel à la reproduction ; les taux de croissance anormalement élevés que l'on enregistre principalement après les périodes de sécheresse ont été jugés

inadaptés à des prévisions d'accroissement des troupeaux sur une longue période. On s'est aperçu par ailleurs que la différence de croissance des troupeaux de chameaux, de bovins et de petit bétail avait un effet sur l'organisation économique et sur les systèmes de valeurs préconisés par les pasteurs se spécialisant dans une seule espèce. Les modèles de reconstitution de la dynamique interne des troupeaux ont réalisé des progrès, mais il reste beaucoup à faire dans ce domaine si l'on veut qu'ils deviennent plus précis et étudier par exemple la fertilité, la fécondité et la mortalité du bétail suivant son âge. Il est nécessaire par ailleurs de réaliser de nombreuses études pratiques et démographiques à long terme sur les troupeaux et sur les liens existant entre leur composition et les fluctuations climatiques. Des études assurant le suivi de ces mêmes troupeaux sur plusieurs années sont aussi absolument nécessaires; elles devraient reposer sur une base institutionnelle suffisamment élargie pour ne pas dépendre de l'enthousiasme ou de l'ennui d'un chercheur particulier et être libérées des contraintes liées à la planification de la recherche qui découlent automatiquement de la façon dont les recherches individuelles sont généralement financées.

Même lorsqu'il est la base du régime alimentaire, le lait n'est pas généralement disponible en même quantité toute l'année. La production de lait enregistre des baisses, en partie parce que les animaux ne naissent pas et n'ont pas des périodes de lactation uniformément réparties tout au long de l'année, et en partie parce que la qualité et la quantité du fourrage ne sont pas toujours les mêmes. La production de lait a tendance à être faible lorsque la demande de main-d'oeuvre est élevée. Ce problème se fait particulièrement sentir dans les régions n'ayant qu'une seule saison des pluies. Des problèmes du même type se produisent aussi dans les zones ayant deux saisons lorsque l'une des saisons des pluies ne donne pas les résultats prévus; ainsi par exemple, un cycle d'élevage monosaisonnier peut résulter de la sécheresse et durer quelques années (Dahl et Hjort, 1979). Seul de toutes les espèces utilisées par les pasteurs africains, le chameau donne du lait toute l'année. Toutefois, le profil de lactation des chameaux est plus sensible aux aléas que celui des vaches du fait de la longueur de la période séparant deux naissances.

Le fait de combiner petit et gros bétail permet de régulariser dans une certaine mesure l'approvisionnement en lait du fait de l'existence de profils de lactation différents et parfois complémentaires (Dahl et Hjort, 1976). Cette association offre aussi l'avantage de compléter facilement le régime alimentaire avec un apport de viande lors de la saison creuse. L'abattage de boeufs ou le prélèvement de sang pendant la saison sèche joue aussi ce rôle, de même que l'agriculture « risquée » ou l'importation de céréales. Là encore, le fait que la période de difficulté alimentaire des pasteurs coïncide avec celle qui exige le plus de main-d'oeuvre, constitue l'un des problèmes les plus urgents à résoudre et dont il faudra tenir compte dans toutes les tentatives de développement visant à améliorer les conditions de vie des pasteurs.

les stratégies visant à la sécurité

Quels sont les moyens les plus importants qui permettent aux éleveurs de limiter leurs risques? Quelles sont les principales stratégies d'élevage et de gestion des troupeaux? Je pense qu'il s'agit de la mobilité du bétail, de la diversification des espèces, de la dispersion des troupeaux et de la maximisation de la taille des troupeaux. La mobilité du bétail est le moyen qui apparaît le plus évident et c'est elle qui a le plus attiré l'attention des observateurs extérieurs. Ses principaux

objectifs sont de s'assurer que le bétail va être en mesure de tirer parti de pâturages frais et riches en protéines, d'obtenir un apport suffisant des différents sels minéraux indispensables, d'éviter la surexploitation des pâturages et de se soustraire aux insectes porteurs de maladies.

Les géographes et les anthropologues se sont efforcés de classer les familles et les sociétés pastorales selon leur type de déplacement. Ces déplacements sont régis principalement par le caractère plus ou moins prévisible des pluies saisonnières et par l'existence de pâturages qui peuvent permettre ou non de monopoliser certaines voies de migration. Si l'on enregistre régulièrement des modifications saisonnières, la transhumance a lieu le long de voies étroites et fixes de migration entre les pâturages de la saison sèche et les pâturages de la saison humide. Par contre, si la pluviométrie fluctue énormément, comme au nord du Kenya par exemple, on assiste à un type de migration toujours changeant entre les pâturages de la saison sèche et ceux de la saison humide. La mobilité du bétail entraîne la mobilité des hommes, mais pas nécessairement de l'ensemble des ménages.

Plusieurs types de mobilité différente sont souvent représentés en même temps, comme dans le cas particulier où le troupeau est divisé en bétail laitier et en bétail de jachère (Dahl et Hjort, 1976). Le bétail laitier reste près du campement et ne fait que de courts déplacements quotidiens pour paître et boire ; le campement n'est que rarement déplacé, au bout de quelques semaines ou même d'une année. Le bétail de jachère ne donne pas de lait et n'est pas indispensable à la consommation de la famille ; il est donc constamment à la recherche des meilleurs pâturages.

La mobilité du bétail est probablement la condition de base d'un pastoralisme non destructeur : condition remise en cause dans de nombreux endroits par la création de réserves de gibier et de ranchs commerciaux ou par l'extension de l'agriculture sur terre sèche ou irriguée, entraînant une perte de ressources vitales en cas de sécheresse. La mobilité exige par ailleurs beaucoup de main-d'oeuvre et rend donc sensibles les gardiens de troupeaux à tout bouleversement de l'approvisionnement alimentaire local, qui les oblige en cas de pénurie à quitter de façon temporaire ou permanente une région donnée. Il en résulte un cercle vicieux : une diminution du personnel qui entraîne une réduction de la mobilité qui, à son tour, fait encore baisser le nombre de personnes disponibles, et ainsi de suite. La mobilité est par ailleurs sensible aux troubles politiques et à la réglementation de la sécurité. Le rôle joué par les chameaux pour assurer la mobilité des autres types de troupeaux constitue un domaine d'étude important mais longtemps négligé qui a attiré l'attention d'une équipe de l'UNESCO dans le nord du Kenya.

La diminution de la mobilité se traduit par des signes tels que la surexploitation des pâturages près des points d'eau permanents. La surexploitation des pâturages est généralement interprétée comme étant un symptôme d'accumulation excessive de bétail. Je dirai que la pénurie de main-d'oeuvre et que la perte de terres en sont des raisons au moins aussi fréquentes que celles citées par Pratt et Gwynne (1977) dans leur ouvrage récent sur l'écologie des terres à pâturages dans l'Afrique orientale. Ces auteurs notent que la surexploitation des pâturages peut être due à la présence d'une population humaine excessive et à la nécessité de conserver suffisamment d'animaux pour survivre ou bien à une suraccumulation du bétail comparativement aux besoins.

La diversification des troupeaux est la combinaison de différentes espèces au sein d'un même troupeau. Elle s'explique par le fait que les bovins, les chèvres, les chameaux et les moutons répondent à des besoins différents et n'ont pas les

mêmes rythmes de production de lait, de viande, de laine, de graisse et de sang. La diversification des troupeaux est avantageuse car elle permet aux familles de pasteurs de prolonger la période pendant laquelle le lait est disponible. Elle lui offre par ailleurs la possibilité de diminuer ses risques de perte totale car les différentes espèces ne présentent pas les mêmes risques de maladie. Elle permet enfin d'utiliser plus efficacement les ressources en pâturages disponibles, les différentes espèces ayant des habitudes différentes et ne se recouvrant pratiquement pas lorsqu'il s'agit de manger l'herbe et de dépouiller les arbustes. Après une sécheresse, il est plus facile de reconstituer un troupeau composé de petit bétail dont la petite taille et la vitesse de reproduction sont un atout important face au capital moins liquide que constituent les bovins ou les chameaux.

Comme pour la mobilité du bétail, l'inconvénient de la diversification est le coût de la main-d'oeuvre; normalement, chaque catégorie de bétail exige son propre personnel et cet impératif peut venir s'ajouter aux contraintes dues au fait que, même à l'intérieur d'une même espèce, tous les animaux ne peuvent pas être traités de la même manière. C'est ainsi que les bovins ne donnant pas de lait pourront avoir besoin de leur propre gardien de troupeau, les vaches laitières d'un autre, les veaux déjà âgés d'un troisième et les nouveau-nés ou les bêtes malades d'un quatrième. Les besoins de main-d'oeuvre expliquent entre autres pour quelle raison, même s'il est fréquent que le petit bétail et les bovins ou les chameaux soient réunis au sein d'un même troupeau, il est difficile pour un ménage d'élever à la fois des chamelles et des vaches laitières; le phénomène est rare, même dans les régions où des pâturages existent pour ces deux espèces. Parfois, des chameaux accompagnent les bovins et servent au transport mais il est rare que ces deux espèces soient élevées ensemble. Une bête de somme exige moins de travail qu'un animal destiné à la reproduction. Il serait peut-être préférable de ne pas appliquer la notion de diversification dans ces cas là mais plutôt de la réserver à la combinaison de deux espèces (ou davantage) élevées localement et destinées à la production alimentaire.

La troisième méthode de réduction des risques, soit la dispersion des troupeaux, se réfère à la pratique qui consiste à répartir le troupeau entre plusieurs localités de façon à minimiser les risques locaux de maladie ou de vol. Souvent, il s'agit là du résultat de considérations personnelles plutôt que d'une véritable pratique : répartition de prêts sous forme de bétail, division de la propriété en deux ou plusieurs troupeaux ou même subdivision de ménages entiers entre deux villages.

La quatrième stratégie de réduction des risques, qui découle partiellement des autres, consiste à garder autant de femelles que possible. Cette stratégie est étroitement liée au rendement de la production; comme l'indique la communication de Hjort à cette conférence, la taille minimale du troupeau dont a besoin une famille est en soi assez grande. Dans la pratique, ce troupeau aurait une taille supérieure au minimum nécessaire afin de prévoir une marge suffisamment importante pour assurer dans l'immédiat l'alimentation des pasteurs après une grande perte ainsi que la reconstitution à long terme des troupeaux. Il y a là par ailleurs une garantie statistique puisque, plus la taille du troupeau est importante, moins sa composition risque d'être faussée : trop de bouvillons ou la totalité des vaches se tarissant en même temps, par exemple.

L'adaptation à l'insécurité dépend des dispositifs consommateurs de main-d'oeuvre. Un gros troupeau peut impliquer davantage de main-d'oeuvre et, par conséquent, rendre possible la fourniture de soins spécialisés à différentes catégories de bétail. Il est tout à fait logique du point de vue individuel d'envisager l'expansion du troupeau en même temps que celle de la main-d'oeuvre placée

sous son contrôle. Le prestige, que l'on avait pris l'habitude de considérer comme l'élément moteur de la volonté d'expansion n'en est qu'une composante et il réside autant dans l'aptitude à se montrer généreux et à jouir d'une situation assurée en tant qu'administrateur d'un gros troupeau et d'un grand nombre de gens que dans la simple accumulation du bétail.

La logique de l'économie et de l'élevage individuel favorise l'accumulation de gros troupeaux, mais peut-on dire que les pasteurs accumulent au sens d'entretenir des troupeaux beaucoup plus gros qu'ils n'en ont besoin pour assurer leur subsistance? Les provinces ou les districts des régions semi-arides en mesure de fournir des statistiques exactes concernant leur population humaine ou animale sont rares ou même inexistants, même si l'on reconnaît généralement que les cheptels ont enregistré partout une forte expansion dans les régions arides. Il est tout aussi difficile de recueillir des moyennes dignes de foi en ce qui concerne le rapport cheptel-population humaine et des estimations exactes en ce qui a trait à la répartition entre bétail destiné à la production et bétail conçu comme un bien en capital ne sont disponibles que pour certaines localités limitées. Là où l'on sait que la taille du cheptel est supérieure à ce que peuvent supporter les pâturages, on ne sait certainement pas s'il y a plus d'animaux que le minimum répondant aux besoins de la population ou si les troupeaux sont équitablement répartis ou au contraire détenus par une minorité riche.

Même lorsque les propriétaires de troupeaux sont prêts à divulguer le nombre de têtes de bétail qu'ils possèdent ainsi que la structure de la propriété qu'ils administrent de cette manière, le recueil de cette information est une tâche longue et ardue que la plupart des chercheurs détestent. Les crédits accordés au titre des recensements à grande échelle ou des reconnaissances aériennes ne suffisent jamais à obtenir tous les renseignements précis dont on a besoin. De là, le caractère toujours vague des relations existant entre ce que l'on appelle l'accumulation du bétail et la surexploitation des pâturages.

main-d'oeuvre, propriété et production pastorale

Les principales stratégies d'assurance pastorale, soit la diversification des espèces et la mobilité des troupeaux, favorisent la création de grandes entreprises de main-d'oeuvre. Toutes les tâches liées au pastoralisme ne sont pas physiquement aussi prenantes que celles qui concernent l'agriculture, mais le pastoralisme est une activité qui fait largement appel à la main-d'oeuvre parce qu'elle réclame la participation de nombreuses personnes, particulièrement si l'on veut accorder un traitement spécial aux différentes espèces en fonction de leur âge et de leur sexe de façon à répondre à leurs besoins précis et à leur permettre de se déplacer. En conséquence, la planification des systèmes de développement doit partir d'une unité plus large que l'unité familiale. La nécessité de s'intéresser davantage à la question de la main-d'oeuvre pastorale a été soulignée à cette conférence par Peter Rigby et Stephen Sandford, entre autres. Rigby insiste sur l'importance de l'évaluation de la rentabilité relative de la main-d'oeuvre dans l'agriculture et dans le système pastoral, affirmant que l'on doit s'efforcer d'estimer l'apport de la main-d'oeuvre dans la valeur des céréales et des produits du bétail. Sandford nous fait remarquer qu'il est nécessaire de disposer de données quantitatives plus précises sur les relations existant entre la taille des troupeaux et les exigences de la main-d'oeuvre. Mais il est aussi important de s'intéresser davantage aux aspects qualitatifs de l'organisation du travail. Un cadre d'études de la structure interne de la société pastorale et de son intégration dans un contexte plus large peut être

conçu à partir de questions simples consistant à se demander, par exemple, qui fait quoi et pour qui et quelles sont les personnes qui tirent profit de la main-d'oeuvre pastorale en termes de consommation alimentaire et d'accumulation du capital.

Le propriétaire de troupeau pastoral africain fait généralement appel à la main-d'oeuvre que représentent ses parents et ses alliés les plus proches. Les risques de détournement des produits ou de vol de bétail font que le propriétaire-administrateur exerce un fort contrôle social sur les exécutants des tâches pastorales. Il est plus facile de faire confiance à des gens avec lesquels on entretient des liens de solidarité réciproques ou sur lesquels on possède un certain contrôle, en ce qui a trait par exemple à leur héritage futur. En fait, nombre de groupes pastoraux indépendants constituent un regroupement de plusieurs familles qui ne sont pas viables en tant qu'organes distincts. Il s'agit parfois des familles des membres pauvres ou des clients du clan ou encore, des familles composées de femmes et d'enfants, liées entre elles au même homme qui peut être le père, le mari, le frère ou le fils.

L'unité propriétaire d'un troupeau ne peut s'administrer de manière indépendante que si le pasteur a accès à une main-d'oeuvre suffisante (fils, gendre, jeune frère, neveu ou client). Le cycle de développement de la famille est donc fondamental. Lorsqu'un propriétaire de troupeau est en mesure d'engager de la main-d'oeuvre à l'extérieur du foyer, la relation qu'il entretient avec ce travailleur prend souvent l'allure d'une parenté ou est renforcée par un mariage.

Le nombre de personnes dont on a besoin pour prendre soin d'un troupeau n'augmente pas uniformément avec la taille de celui-ci. Pour simplifier, il ne faut pas davantage de personnes pour s'occuper de 60 bovins que de 30. La quantité de personnel dépend de la combinaison du troupeau, des âges, des sexes et des espèces. Dans l'idéal, même les petits troupeaux sont mélangés et, par conséquent, les foyers riches pouvant se payer de la main-d'oeuvre sont en mesure de parvenir à une division précise du travail mais aussi disposent d'une marge théorique qui leur permet de rajouter des animaux à leurs troupeaux avec un coût de main-d'oeuvre faible. Les plus pauvres, qui ne peuvent entretenir un nombre suffisant de gardiens de troupeaux, s'allient à des propriétaires riches, rassemblant les deux troupeaux et s'assurant ainsi que leur bétail recevra des soins appropriés. Dans la pratique, c'est là une façon pour le propriétaire d'un gros troupeau d'acquérir de la main-d'oeuvre bon marché. Normalement, ce système permet aux ménages de pasteurs qui ne sont pas viables de rester au sein de la collectivité pastorale en se fondant à jamais au sein d'autres unités d'élevage ou en attendant de recouvrer leur indépendance.

La répartition de la richesse animale au sein de la population n'est pas statique mais évolue constamment en fonction des aléas de l'élevage, permettant ou non d'obtenir un bon pourcentage de femelles, et en fonction des compétences d'administration, de la demande de la société pour les produits de l'élevage et des vicissitudes des vols et des maladies.

La notion de propriété peut être elle-même très souple en ce qui a trait à l'organisation de la main-d'oeuvre et à la répartition du pouvoir sur le bétail. Les liens de propriété représentent un domaine où la culture pastorale présente souvent un contraste marqué avec la culture occidentale, qui est implicitement la culture professionnelle des planificateurs et des administrateurs africains. Les difficultés d'enregistrement de la richesse n'en sont qu'augmentées. La propriété du bétail n'est souvent pas établie clairement. C'est ainsi, par exemple, que la culture locale pourra établir une distinction en théorie ou en pratique entre les droits de vendre et d'aliéner le bétail, les droits de traire le bétail et d'abattre sa

progéniture et le droit de prendre des décisions concernant le soin et la conduite des troupeaux. Tout particulièrement entre grands-parents, parents et enfants, les droits peuvent être fractionnés de telle manière que la propriété du fils est comptabilisée dans la propriété du père qui, à son tour, fait partie de la propriété du grand-père. Chacun d'eux pourra dire que les mêmes animaux lui appartiennent. De la même manière l'expression « mon troupeau » peut s'appliquer aux troupeaux dont on a la garde ou aux troupeaux que l'on possède et que l'on a confiés à des amis ou à des parents.

Ces différentes notions relèvent davantage des difficultés de traduction et de communication que d'une confusion de la part des pasteurs. Toutefois, lorsqu'il est associé à des systèmes traditionnels de production paternalistes, un système de propriété fractionnée implique une certaine souplesse qui permet d'interchanger le bétail et la main-d'oeuvre entre différents troupeaux. Dans un tel système, les riches possèdent à la fois un cheptel important dont ils peuvent disposer à leur gré et de nombreux droits restreints de propriété sur un grand nombre de personnes à charge. Étant donné que ces personnes à charge travaillent pour leur compte, elles disposent donc d'une main-d'oeuvre bon marché en terme monétaire mais leurs obligations ont une portée plus large et plus diffuse que celles qui caractérisent les relations employeur-employés.

Cette souplesse relative à la composition des ménages et des unités d'élevage a pu constituer une source de sécurité sociale à l'époque où les pertes n'étaient pas encourues à l'échelle de la collectivité et lorsque l'on n'envisageait pas une pénurie totale d'aliments. Les bouleversements actuels qui résultent de la sécheresse, venant s'ajouter à une base de ressources qui rétrécit, ont pris toutefois une telle ampleur que l'on ne peut plus absorber un nombre aussi grand d'unités non viables. L'émigration de la main-d'oeuvre, qui constitue la solution actuelle, n'agit pas comme un mécanisme de retour à la normale mais influe précisément sur les catégories de main-d'oeuvre qui ont le plus désespérément besoin de garantir et de protéger le système contre d'autres catastrophes. Parallèlement, l'intégration de la production et de la société pastorale à une économie et à un système administratif national a tendance à figer les structures d'inégalité qui prévalent à l'heure actuelle en ce qui a trait au contrôle du capital, et à monopoliser les moyens de protection contre les catastrophes entre les mains d'une élite pastorale. Cette élite est étroitement associée à la bureaucratie et aux marchands locaux. Dans ce contexte, les relations de travail traditionnelles sont susceptibles de prendre un caractère plus féodal, la main-d'oeuvre fournie par la famille proche d'un riche propriétaire se consacrant à d'autres tâches non pastorales pour être remplacée par une main-d'oeuvre dont la parenté est plus éloignée. Il est possible qu'une cassure se produise au sein de la société pastorale et que l'on ait, d'une part, des dirigeants habitant dans les villes et contrôlant la distribution, l'utilisation et les soins du bétail et, d'autre part, les gens des campements s'efforçant d'assurer la survie de leur ménage mais nécessitant la protection de riches patrons pratiquant plus ou moins l'absentéisme. Au cours des années 1980, la tâche la plus importante des anthropologues en leur qualité de spécialistes des sciences sociales et de « pastorologues » consistera à surveiller cette évolution et à en étudier les effets sur les schémas d'utilisation des terres et de production.

discussion

Willby : Je suis surpris que l'on ne mentionne pas les effets de l'augmentation massive de la population sur la production de bétail. La ressource de base est la

terre et le fourrage qu'elle produit. A mesure que la surface des pâturages diminue (avec la création des parcs, les mises en culture, etc.) il est possible que les ressources nutritives tombent au-dessous du niveau optimal ou normal. La taille des troupeaux peut augmenter mais la production totale stagne et même baisse en raison de la faiblesse des taux de reproduction qui découlent de la malnutrition. Dans nombre de secteurs pastoraux, cette surpopulation est le principal facteur venant influencer la production de bétail, d'où l'accent qui est mis dans la plupart des projets de développement des pâturages sur l'augmentation de la capacité des herbages par l'intermédiaire de différentes interventions techniques.

Dahl : Je suis d'accord pour dire que nous devons considérer la terre comme la ressource de base du pastoralisme ; les pertes de terres menacent en fin de compte la viabilité pastorale et il est vraisemblable que ce sont elles qui doivent avant tout nous préoccuper à cette conférence. J'attire toutefois l'attention dans mon étude sur les risques de généralisation excessive lorsque l'on fait des hypothèses concernant la forte progression des cheptels. La question que pose Willby semble laisser entendre que la croissance de la population animale semble accompagner logiquement celle de la population humaine ce qui, bien entendu, est contestable. Les schémas d'utilisation des terres pastorales résultent de facteurs complexes et nous devons prendre bien soin de ne pas tirer de conclusions trop hâtives. S'il y a surexploitation des pâturages, ce que Meadows, par exemple, nous demande de remettre en doute, il est tout à fait probable qu'une grande accumulation de bétail entraînera une dégradation généralisée des pâturages. D'autre part, la présence d'un cheptel n'ayant pas une taille suffisante donnera lieu vraisemblablement à une surexploitation du même type, mais localisée, à certains endroits stratégiques situés près d'un point d'eau permanent. Cela s'explique par le fait que les gens doivent pouvoir assurer leur mobilité et ont besoin de s'alimenter. Lorsque cette mobilité est réduite du fait de la pénurie de main-d'oeuvre, il peut en résulter des effets pernicieux sur la végétation ainsi que sur la santé et la nutrition animales, même si la densité d'ensemble du bétail est faible.

Khogali : La situation de la région des collines de la mer Rouge est différente de celle qui caractérise beaucoup d'autres régions nomades. Les troupeaux ayant augmenté à un moment donné (et en raison aussi des fluctuations de la pluviométrie), la couverture végétale s'est détériorée. Cette région étant formée de collines, une érosion généralisée des sols en est résultée. Cette région n'a pas retrouvé sa couverture végétale depuis les années 1940 ; la quantité de bétail n'a pu être augmentée et, en fait, il est possible qu'elle ait continué à décliner.

Aronson : Voilà un échange de vues typique de ce qui se passe entre les anthropologues et les agents du développement. La question de la croissance de la population ou du rapport entre population et ressources est sacrée pour les deux camps. Si ce rapport ne diminue pas, les projets de développement perdent une grande partie de leur justification. Par contre, s'il diminue, les anthropologues ne peuvent plus espérer que les pasteurs vont tenir le coup encore longtemps. Si nous pouvions au moins nous entendre sur le fait que ces deux hypothèses profondes mais contradictoires ont besoin d'être rigoureusement vérifiées dans la pratique, nous aurons réussi quelque chose au cours de cette conférence.

van Drunen : Le fait que les nomades se tournent d'eux-mêmes vers d'autres moyens de subsistance faisant appel à l'éducation, à la migration de la main-d'oeuvre et à la conversion à l'agriculture, ne nous laisse-t-il pas entendre qu'ils comprennent d'eux-mêmes que la maximisation de la taille des troupeaux est dépassée? Lorsque certains disent que les troupeaux sont moins nombreux qu'auparavant, ils envisagent peut-être la question au niveau de chaque famille et

non au niveau du total? Les Merrymans (qui ont travaillé chez les Somali) ont constaté que grâce à leurs activités extérieures, les nomades réussissent à reconstituer leurs troupeaux plus rapidement après des catastrophes telles que guerre ou sécheresse; la taille moyenne des troupeaux par famille a augmenté en même temps que l'on enregistrait des départs du secteur nomade.

l'élevage en tant que source de nourriture et de revenus

H.K. Schneider, *Département d'anthropologie, Indiana University, Bloomington (E.-U.)*

Cette conférence s'intéresse à l'avenir des peuples pasteurs dans une zone bien plus étendue que l'Afrique orientale et je voudrais bien préciser dès le départ que mes observations portent précisément sur l'Afrique orientale. Je suis sûr, toutefois, qu'elles présentent un certain intérêt pour nombre d'autres régions pastorales. Je voudrais aussi signaler que ce que j'ai à dire n'est pas nouveau pour l'essentiel mais le résumé de ce que j'ai déjà eu l'occasion de déclarer récemment dans d'autres publications (Schneider, 1974, 1979). Je reviens sur un terrain déjà connu pour être certain que tous les participants à cette conférence soient bien au courant de mes positions concernant le pastoralisme de l'Afrique orientale et soient donc placés sur un plan d'égalité pour en discuter.

les particularités du pastoralisme indigène

On sait depuis longtemps que l'élevage en Afrique orientale, et plus particulièrement celui du gros bétail, bovins et chameaux, va à l'encontre des bonnes pratiques de gestion qui caractérisent la production de viande de boeuf. Dès 1926, Herskovits s'est efforcé d'expliquer cette différence en termes de complexe du bétail et, même si aujourd'hui la plupart des gens qui s'intéressent à cette question ont rejeté l'idée d'une certaine mystique s'appliquant à l'emploi du bétail, on continue à s'expliquer difficilement les pratiques pastorales. Le document publié par Ward et alii (1980) constitue un bon répertoire des animaux considérés en tant que source d'énergie dans l'agriculture du Tiers-Monde et l'on y constate que le prélèvement annuel dans les troupeaux de bovins d'Afrique (dans laquelle il semble que l'on englobe l'ensemble de l'Afrique sub-saharienne à l'exception de l'Afrique du Sud) est de 3 % en moyenne contre 35 à 40 % en Amérique du Nord. Ces pourcentages nord-américains sont obtenus par des méthodes de production de viande de boeuf fortement rationalisées qui permettent d'élever les veaux très rapidement et de les préparer à l'engraissement en moins d'une année pour les vendre ensuite à des parcs d'engraissement qui se chargent de les préparer définitivement à l'abattage.

Au Kenya, si les chiffres donnés par Aldington et Wilson (1968) sont toujours acceptables, la situation est quelque peu plus complexe que ne l'indiquent Ward et alii. Il semble qu'il y ait deux types de prélèvement suivant les groupes locaux, un prélèvement élevé avec des pourcentages s'étageant entre 16,9 et 24,4 % par an chez les Kamba, les Embu, les Thika, les Meru, et les Taita, qui sont plus « développés » que les groupes plus reculés dont les prélèvements sur les troupeaux ne sont que de 7 à 13,2 % par an et qui comprennent les peuples

habitant autour du lac Baringo, les Turkana, les Kajiado, les Masaï, les Narok Masaï, les Samburu, les Nandi, les Elgeyo-Marakwet, et les Pokot. Il me semble qu'à l'heure actuelle, c'est au sujet de ce deuxième groupe que l'on doit se poser la question de savoir comment augmenter ces prélèvements et de trouver pour quelles raisons ils sont si faibles.

les explications fondées sur la subsistance

A l'heure actuelle, l'explication favorite de ce faible prélèvement est la subsistance. Dans un ouvrage publié récemment, Ingold (1980) compare l'élevage des rennes à celui que pratiquent les pasteurs de l'Afrique orientale et, en exagérant, presque sous forme de caricature, classe les éleveurs de rennes en pasteurs carnivores et les Africains de l'Est en pasteurs laitiers, qui élèvent principalement des troupeaux pour se nourrir de leur lait. Parmi les grandes généralisations on trouve celle de Konczacki (1978), qui s'applique plus spécialement aux Somali, et selon laquelle le fait de posséder le plus grand troupeau possible est une forme d'assurance contre les catastrophes, sécheresse par exemple. Les conceptions de Widstrand (1975), plus particulièrement dans la mesure où elles s'appliquent aux Pokot, sont bien connues en Afrique orientale et s'apparentent à celles de Konczacki en affirmant que les nomades conservent de gros troupeaux pour se protéger contre les temps difficiles.

Il est hors de doute que les éleveurs de l'Afrique orientale se servent de leurs troupeaux pour assurer leur subsistance. Bien que les Turu de Singida en Tanzanie, parmi lesquels j'ai travaillé pendant 20 ans, n'accordent que peu d'importance au lait, sa valeur alimentaire semble s'accroître proportionnellement à l'augmentation du rapport entre le nombre de bovins ou leur équivalent et la population, étant donné que ce rapport correspond à une diminution de l'intérêt porté à l'agriculture (ou de la possibilité de pratiquer l'agriculture). L'importance du lait s'accroît non seulement parce qu'il est relativement abondant, mais parce qu'en l'employant on évite d'avoir à échanger de nombreux animaux contre des céréales et d'autres produits agricoles. De la même manière, quiconque a déjà travaillé avec les pasteurs en Afrique orientale, depuis l'étude d'Evans-Pritchard (1940) à propos des Nuer, sait que presque tous les animaux finissent dans la « casserole » pour y être mangés, à moins que certaines circonstances spéciales ne le permettent pas.

Quiconque a vécu intimement avec ces peuples sait par ailleurs qu'il est difficile et même impossible de vivre uniquement de lait et ce fait a été bien mis en évidence par l'admirable étude de Dahl et Hjort (1976). Leurs simulations de troupeaux de zébus nous montrent qu'une famille de six personnes doit pouvoir disposer théoriquement de 60 têtes de bétail au total (une grosse proportion de vaches laitières et une structure de soutien composée de veaux et de taureaux). Pendant la saison sèche, le troupeau devrait comporter près de 600 têtes pour produire suffisamment de lait et alimenter toute la famille. Selon mes calculs (Schneider, 1979) seuls les Masaï, les Samburu et les Barabaig de la Tanzanie ainsi que les Somali peuvent compter sur un tel rapport (10 têtes de bétail par personne) pendant la saison humide et aucun probablement n'a la possibilité d'atteindre le rapport de 100 contre 1 qui est nécessaire pendant la saison sèche. Alors que je vivais chez les Pokot il y a de cela nombre d'années, les jeunes gens peu fortunés qui vivaient le long des montagnes à Ortum me confiaient souvent qu'ils avaient l'espoir de devenir un jour de vrais pasteurs dans les plaines de Masol et de Riwa vivant uniquement de lait mais, ce faisant, ils idéalisaient une

situation qui ne pouvait exister et qui n'existait pas, ils le reconnaissaient bien volontiers à d'autres moments, car, pendant la saison sèche, les vaches donnent bien trop peu de lait.

De la même manière, au sujet de la viande de boeuf, Adlington et Wilson (1968) montrent sous forme de tableau dans leur étude de la commercialisation de la viande de boeuf au Kenya que la taille des troupeaux de l'Afrique orientale ne leur permet pas de fournir suffisamment de viande de boeuf pour nourrir toute la population, même en la complétant par du lait. Les 39 groupes qu'ils ont étudiés ne consommaient qu'environ 10 kg de viande par personne et par an, si l'on juge par la vente de peaux. Les Turkana eux-mêmes ne consommaient qu'environ 5 kg par personne et par an, même si leurs troupeaux représentaient en moyenne 10 têtes de bétail par personne, soit un pourcentage élevé pour l'Afrique orientale. Cette consommation est à rapprocher de la consommation de viande de boeuf par personne aux États-Unis en 1976, soit 60 kg (Ward et alii, 1977). En 1960, les Turu disposaient environ de 225 000 têtes de bétail pour une population de quelque 175 000 personnes. Si l'on applique le prélèvement maximum pour des troupeaux africains gérés de manière traditionnelle, soit 13 %, on peut en déduire que 29 250 animaux peuvent être abattus par an. Le poids moyen d'un zébu est d'environ 230 kg et le poids des carcasses, c'est-à-dire de l'ensemble de la viande et des os pouvant être consommés par an, représente à peu près 50 % du total, soit 3 324 tonnes. La moyenne est donc de 20 kg par personne et par an. Je me rends bien compte que ces calculs laissent beaucoup à désirer et que, par exemple, ils ne tiennent pas compte de la mortalité, qui va réduire la quantité de viande disponible mais, en me basant sur les conclusions d'Adlington et de Wilson (1968), j'ai l'impression qu'ils sont proches de la réalité. Théoriquement, les Turkana devraient pouvoir consommer au minimum cinq fois la quantité de viande dont disposent les Turu et pourtant on constate qu'ils n'en consomment que 5 kg par an. Adlington et Wilson (1968) s'étant servis des peaux vendues pour estimer la consommation de viande de boeuf et compte tenu du fait que certains détruisent les peaux en abattant le bétail, il est possible que le nombre d'abattages pratiqués ait été énormément sous-estimé. Par contre, quiconque s'est intéressé de près à des peuples tels que les Turkana ou les Pokot sait qu'ils ne consomment pas de grandes quantités de viande de boeuf. N'importe quel adolescent américain les ferait paraître végétariens.

En d'autres termes, tous les pasteurs de l'Afrique orientale doivent compter sur des aliments autres que le lait et que la viande pour s'alimenter, les riches à un degré relativement moindre et les pauvres (rapport de 5:1 entre les bovins et les personnes) énormément. Les Turu, qui possédaient moins de deux bovins par personne en 1960, étaient tributaires dans la pratique du mil, qui constituait leur principal aliment, et la majorité des Pokot que je connaissais se nourrissaient de fonio. Les Pokot les plus riches avaient pris l'habitude d'acheter des céréales aux Pokot agriculteurs comme le faisaient les Turkana. Deshler (1975) a estimé que 25 % seulement du régime alimentaire des Dodo étaient basés sur les produits animaux et, selon N. Dyson-Hudson (1974) ce chiffre n'est que de 35 % chez les Karamojong.

des explications monétaires

L'explication du faible prélèvement par une économie de subsistance reste probablement la plus courante, mais l'on se rend compte de plus en plus qu'il y a une autre raison dont on a jusqu'alors sous-estimé l'importance : l'utilisation du

bétail en tant que réserve d'argent. Le dernier auteur ayant souligné l'importance de ce fait est probablement Randall Baker (1980) :

> En outre (le bétail) est souvent un moyen important d'échange contre d'autres produits alimentaires et de création et de maintien de tout un réseau de liens et d'obligations sociales liés en fin de compte à la sécurité. C'est cette seconde fonction qui a amené si souvent des confusions au sujet du comportement des pasteurs et donné naissance à la plupart des mythes touchant la « sentimentalité » et l'irrationalité des pasteurs.

Ces opinions ne se limitent pas à l'Afrique orientale. Horowitz (1975:338–389) a souligné l'importance des échanges chez les pasteurs du Niger :

> Nous nous efforçons de comprendre . . . les processus du pastoralisme en mettant l'accent sur les transactions, sur les interactions impliquant un échange de valeurs ou, selon ce que dit Barth, « . . . sur les séries d'interactions qui sont systématiquement régies par des liens de réciprocité. » On peut vérifier dans la pratique que lorsque des valeurs sont échangées, chacun des acteurs cherche à long terme à faire en sorte que les valeurs reçues soient au moins égales à celles qui ont été données en échange . . .

Lewis (1976), Goldschmidt (1972), Sarbo (1977) et Haaland (1977) ont eux aussi insisté récemment sur le rôle financier joué par le bétail.

Les implications du rôle de réserve du bétail méritent d'être étudiées du point de vue de la théorie monétaire. Einzig (1966) signale que l'argent a deux dimensions, sa valeur de marchandise et sa valeur monétaire ; ces deux caractéristiques restant jusqu'à un certain point indépendantes. Analysant le rôle monétaire joué par les cigarettes dans les camps de prisonniers de guerre en Allemagne pendant la Seconde Guerre mondiale, Radford (1945) a noté que lorsque l'offre de cigarettes de la Croix-Rouge venait à changer, l'offre d'argent diminuait précipitamment parce que les prisonniers continuaient à fumer des cigarettes. Le commerce en était donc sérieusement affecté. Pour certains prisonniers, le plaisir de fumer une cigarette était supérieur à la valeur de celle-ci en tant que monnaie de réserve. A un degré ou à un autre, il en est certainement de même des bovins et de l'ensemble du bétail de l'Afrique orientale dont le rôle de subsistance s'accompagne d'une fonction de réserve. En fait, on pourrait s'attendre à ce que les diminutions catastrophiques du nombre de têtes de bétail résultant de la sécheresse aient des conséquences sur le commerce semblables à celles des camps de prisonniers de guerre.

Lorsque l'on examine le rôle monétaire du bétail, il convient de se rendre compte que la distinction entre ce qui constitue de l'argent et ce qui n'en est pas est subtile et même relative. Tous les biens pratiquement ont une certaine valeur monétaire si l'on définit l'argent, comme le fait Einzig (1966), comme un bien qui sert de moyen d'échange, de réserve de valeur et d'unité de compte (en ne retenant que les trois principales caractéristiques qui nous intéressent). Une banane peut même servir d'argent vis-à-vis d'autres articles lorsqu'elle sert à échanger une mangue ou une papaye si les mangues peuvent toujours être échangées contre des bananes mais non deux mangues entre elles.

Dans une telle circonstance, les personnes avisées vont s'efforcer de convertir leurs mangues et leurs papayes en bananes dès qu'elles le pourront. En d'autres termes, l'article qui prend les caractéristiques de l'argent aux yeux de la plupart des gens est celui qui est le plus demandé. En raison de la demande, la valeur de tous les articles est exprimée par un seul et même article. Les gens

désirent obtenir une quantité maximum de cet article pour l'investir et le prêter à d'autres en contrepartie d'un certain prix. Sundstrom (1975) nous rappelle que dans l'Afrique orientale pré-coloniale, la monnaie a pris à un moment ou à un autre la forme du tissu, du cuivre, du laiton, de l'étain, des fusils et des munitions, du fer, du sel, des cauris, des perles, des esclaves, des chevaux et des bovins. Cette liste ne regroupe que les principales monnaies d'échange et, par exemple, les moutons et les chèvres n'y figurent pas alors qu'ils ont déjà servi de monnaie.

En raison de l'inélasticité relative de la demande, un article en particulier tend à devenir le moyen d'échange de tous les autres articles. Gray (1965) l'a constaté chez les Sonjo chez qui, déclare-t-il, presque tous les biens et les droits ayant une valeur sont échangés au moyen de chèvres, même les droits sur les terres irriguées. Dans d'autres sociétés pastorales de l'Afrique orientale, les bovins, les brebis et les chèvres constituent enfin le système monétaire et servent de moyen d'échange. Par ailleurs, l'article en question a tendance à devenir une unité de compte qui permet d'effectuer les comparaisons de valeur et des calculs. Lorsque les Turu calculent un héritage, ils l'évaluent en termes de bovins et décident du partage sur cette base, même si l'héritage se compose de chèvres ou de moutons. La valeur des terres agricoles ou des pâturages est calculée de la même manière pour que celui qui les administre puisse prendre des décisions économiques concernant la manutention de ces articles.

Einzig (1966) fait par ailleurs remarquer que toutes les monnaies ne peuvent servir de moyen de paiement différé (report de l'échange), parce qu'elles n'arrivent pas à bien conserver leur valeur. A l'heure actuelle, le dollar américain est en danger en tant que moyen de paiement différé en raison de l'inflation, ce qui amène de nombreuses personnes à se tourner vers un moyen de paiement plus sûr, tel que l'or par exemple. Le bétail en Afrique orientale s'est comporté comme un moyen de paiement très sûr, permettant aux gens de réaliser les transactions sur une longue période.

La raison pour laquelle les gens attribuent une telle valeur au bétail importe peu. Chaque fois qu'un article est un produit alimentaire, on est fortement tenté de penser que sa valeur s'appuie précisément sur ce fait. Pour un agriculteur qui désire vendre, les céréales ne constituent pas un produit alimentaire mais un bien dont la valeur s'apparente à celle de l'argent. Sous forme de sel, l'argent peut circuler pendant très longtemps sans être consommé au point qu'il perd sa valeur en tant que produit alimentaire. Les occidentaux comprennent certainement que la valeur de l'or n'a pas grand chose à voir avec son utilité dans le domaine dentaire ou la confection des pièces électroniques.

Jadis, le bétail servait de moyen financier de paiement en de nombreux points du monde, y compris en Occident. Ingold (1980:229) fait remarquer que le terme pecus, qui signifie argent en latin, désigne par ailleurs un troupeau de bétail domestique et que le mot grec texos, qui signifie intérêt sur un prêt, se réfère par ailleurs à la progéniture des animaux domestiques. Il nous rappelle que Marx a noté que le mot capital signifiait à l'origine bétail. La langue anglaise est parsemée de ces mots à double sens, *pecuniary* et *chattel* par exemple.

la masse monétaire et la politique

Le bétail répond bien à la définition de Einzig de la monnaie, mais la caractéristique la plus importante de la monnaie est son offre parce qu'elle a trait à la politique. Livingstone (1977) ne tient pas compte de cette relation mais son document de l'Institute for Development Studies, qui explore les schémas de

pensée des pasteurs, constitue une grande tentative d'application de la théorie économique aux activités pastorales indigènes.

Livingstone (1977) nous demande s'il est rationnellement économique pour des pasteurs comme les Pokot de chercher à accroître leurs troupeaux individuels. Alors qu'il constate que toutes leurs pratiques sont rationnelles, y compris l'emploi du bétail comme dot, la dispersion des animaux pour éviter les risques ou le fait de posséder des animaux dans un but de prestige, il ne s'explique pas la raison d'un accroissement à l'infini de la taille des troupeaux. Il affirme que mon équation du processus de déflation accompagnant la réduction de la taille des troupeaux constitue une mauvaise utilisation des principes économiques. Selon son raisonnement, la déflation dans les économies industrielles entraîne une perte de confiance chez les directeurs d'entreprise alors que chez les pasteurs elle donne lieu à une augmentation relative de la valeur du bétail par rapport aux autres biens. Dans cette déclaration, Livingstone (1977) suppose l'existence d'une chose qui n'apparaît pas clairement dans son compte rendu. Tout en reconnaissant que les bovins constituent une monnaie, il semble croire que ce système monétaire n'est pas comparable à celui des économies industrielles, car il n'y a pas de système d'investissement. Je m'étonne, car il semble admettre partout ailleurs que le fait de consentir des prêts de bovins à d'autres implique l'existence d'un système d'investissement. Donc, en résumé, une diminution de l'offre de bétail devrait aussi avoir un effet démoralisateur sur les pasteurs en leur supprimant toutes possibilités d'investir.

L'étude des monnaies effectuée par Einzig (1966) dans l'ensemble des cultures s'intéresse presque exclusivement aux gens se consacrant à l'agriculture ou à ceux pour qui l'argent est un bien qui peut être monopolisé. Il en conclut donc que l'offre monétaire dans les collectivités « primitives » est inévitablement déficitaire et que la « politique monétaire » des chefs dans ces sociétés devrait inciter à une augmentation de l'offre parce qu'une masse monétaire faible ou en diminution entraîne une réduction des possibilités qui s'offrent aux pauvres de gagner de l'argent et d'accumuler de la richesse, d'où les mécontentements. J'ai l'impression, quant à moi, qu'Einzig n'est pas dans le vrai. J'estime que l'offre monétaire est probablement faible ou risque toujours de diminuer dans ces sociétés parce que la nature de l'argent est telle qu'il est difficile et coûteux d'en augmenter l'offre. Pour qu'un bien puisse servir de monnaie, sa création doit être équilibrée par sa destruction comme, par exemple, chez les Lele où les nattes en raphia constituent de l'argent. Toutefois, lorsque l'offre n'évolue pas, les gens doivent s'en tenir à des relations de patron à client qui constituent le seul moyen d'acquérir la sécurité et la richesse. Les chefs comprennent ces choses et ne faciliteraient pas une croissance de l'offre monétaire qui serait susceptible de remettre en cause leur pouvoir. En résumé, les sociétés au sein desquelles l'autorité émane de la parenté ou des chefs n'ont qu'une faible croissance économique et une masse monétaire qui stagne. Il en était probablement ainsi de tous les États de l'Afrique pré-coloniale de même que dans l'Europe féodale. Keynes (1930) montre que le déclin du féodalisme en Europe a été précipité à la base par l'affluence de nouvelles richesses en provenance des possessions hispaniques du nouveau monde.

De plus en plus, les anthropologues économistes prennent conscience de la relation existant entre les possibilités économiques et l'offre monétaire considérée comme un élément clé de l'égalité politique. Il est évident que l'on a pris conscience de l'existence de ce lien en Mélanésie (Strathern, 1978; Sahlins, 1962) et chez les Indiens de la côte Nord-Ouest de l'Amérique du Nord (Belshaw, 1965) et ce fait est patent chez les peuples pasteurs de l'Afrique orientale. C'est cette

relation qui m'amène à demander instamment aux spécialistes de l'Afrique orientale de ne plus se préoccuper des explications du nomadisme fondé sur l'économie de subsistance. Le caractère le plus distinctif et le plus utile sur le plan de l'analyse des pasteurs de l'Afrique orientale est leur absence historique de centralisation politique s'appuyant sur des économies de croissance dans lesquelles le rapport du nombre de bovins (ou de leur équivalent) à celui des gens serait de 1:1 ou davantage (Schneider, 1979). Les pasteurs n'ont pas à être nomades: la similarité que l'on retrouve entre les sédentaires et les nomades sur tous les points importants s'oppose aux explications fondées sur la subsistance et renforce ma théorie. Dans leurs anciens territoires de la vallée du Rift, les Masaï n'élevaient pas du bétail parce qu'ils n'avaient pas d'autre choix. Ils vivaient dans des terres agricoles fertiles, comme les Nandi, les Kipsigi, les Teso et nombre de Pokot.

la masse monétaire et les possibilités offertes

Selon la théorie monétaire, toute augmentation de la croissance de la masse monétaire qui, dans nombre d'économies est fondée sur la concession de crédits, encourage la production. La possibilité de produire de la richesse (porcs en Mélanésie ou couvertures sur la côte Nord occidentale) étant largement offerte grâce au crédit et parce que l'augmentation de la masse monétaire rend le crédit disponible, certaines personnes s'enrichissent continuellement alors que d'autres échouent. Les gens importants sont légion mais il n'y a pas de chefs, c'est-à-dire de gens dont la fortune se perpétue de génération en génération. En Afrique orientale, la croissance de la masse monétaire correspond à l'augmentation naturelle des troupeaux et ce processus, en dépit des sécheresses et des catastrophes cycliques, est loin de redistribuer les cartes de la même manière qu'en Occident — les baisses boursières éliminent d'un trait de grandes quantités de richesses accumulées et redistribuent le reste. Les propriétaires de bétail ont confiance de pouvoir reconstituer leurs troupeaux. Les simulations faites par Dahl et Hjort (1976) montrent que le nombre de femelles d'un troupeau pourrait théoriquement doubler tous les six ans et demi. Massel (1963), en se servant des données que j'ai recueillies chez les Turu, fait état d'un rendement annuel de 15 %. Cela semble se traduire par des possibilités moins généralisées qu'en Mélanésie ou que sur la côte Nord occidentale où les institutions de prêt et les mécanismes d'intérêt peuvent être plus facilement observés et sont plus fréquents. Le mécanisme de base en Afrique orientale semble être celui que Gulliver (1955) a qualifié d'association d'élevage. J'en illustrerai le principe à partir d'un exemple pris chez les Turu.

Lorsqu'un Munyaturu a suffisamment de chance (ou en avait suffisamment en 1959, époque à laquelle je vivais chez les Turu) et possédait un troupeau florissant, il se trouvait bientôt placé devant une difficulté puisqu'il ne pouvait conserver que 30 têtes de bétail au sein d'une même unité appartenant au foyer et que le coût marginal d'entretien de chaque animal supplémentaire devenait très élevé en raison d'une diminution des pâturages disponibles, de la nécessité de compter sur davantage de main-d'oeuvre et de matériel pour élargir le foyer, etc. En conséquence, ce Munyaturu prête une partie de son bétail à un tiers, établissant une relation appelée *uriha*; les prêts sont consentis pour de nombreuses raisons et, par exemple, pour tirer parti des compétences d'une personne ayant la réputation d'être un bon éleveur ou pour constituer une alliance avec une personne jugée digne de confiance, etc. Les motifs étant divers, les résultats peuvent sembler parfois irrationnels; ainsi, par exemple, lorsqu'un riche pro-

priétaire de troupeaux prête du bétail à des tiers tout en acceptant des animaux d'autres personnes désirant obtenir une alliance.

Au moyen de l'*uriha*, un Turu qui ne possède pas de bovins peut toujours en obtenir parce que le cheptel est très nombreux. Il n'y a pas de foyer sans bovin même si de nombreux Turu ne possèdent aucun animal en propre. L'*uriha* permet au Turu défavorisé qui ne possède aucun droit sur un animal d'obtenir du lait et du fumier et, avec le temps, d'acquérir ses droits et de commencer à se constituer un troupeau. Le mariage est une forme d'*uriha* mais, dans ce cas, la famille de l'épouse acquiert des droits fermes sur la progéniture des vaches et des droits de fait sur nombre ou sur la totalité des vaches servant de dot.

Les institutions du mariage et de l'*uriha* créent des liens croisés extrêmement complexes dans la société Turu et l'on a même dû abandonner pour cela en 1958 le programme de réduction du cheptel mis en place par le gouvernement colonial du Tanganyka. Le gouvernement était décidé à réduire de 10 % le nombre des bovins des pâturages de l'Unyaturu et il a cherché à y parvenir en envoyant à chaque foyer des tickets de réduction du cheptel sans tenir compte de la propriété réelle des animaux qui s'y trouvaient. Le gouvernement était conscient de l'existence de l'*uriha* mais il estimait que les Turu ne collaboreraient pas à l'identification des animaux prêtés et qu'il était donc nécessaire d'agir fermement. Il en est résulté une augmentation de 3 % des prélèvements destinés à l'exportation; jusqu'alors les Turu vendaient de leur plein gré 7 % de leur bétail et consacraient cet argent au paiement des impôts et à l'achat de quelques articles de consommation bon marché, mais cette augmentation, faisant passer le nombre de têtes d'environ 16 000 à 22 500 à peu près, a eu des effets immédiats et dévastateurs, en partie parce que les obligations découlant de l'*uriha* n'ont pas été prises en compte. La réaction de chaque foyer a été de renvoyer les animaux à leurs propriétaires avant que les tickets ne lui parviennent parce qu'il ne voulait pas être responsable de la perte d'animaux qui ne lui appartenaient pas. Les Turu ont essayé d'expliquer aux agents du gouvernement pour quelles raisons ils détestaient tellement les programmes de réduction du cheptel, alléguant que ces programmes détruisaient l'*uriha* (et, peut-on aller jusqu'à dire, le mariage lui-même). J'ai l'impression qu'ils ont estimé par ailleurs que ce relèvement de 3 % du taux de réduction du cheptel remettait en cause la gestion de la croissance de leurs troupeaux. Les Turu considéraient en fait le programme de réduction du cheptel comme une menace politique venant s'opposer à leurs possibilités de réussite et ils ont réagi violemment, amenant le gouvernement à abandonner sa politique de réduction du cheptel cette même année.

Des institutions comme l'*uriha*, adaptées aux circonstances locales, existent dans toute l'Afrique orientale. Les Pokot, quant à eux, l'appellent *tilia* et la comparent elle aussi au mariage. La *tilia* n'en est pas moins quelque peu différente de l'*uriha*. Elle implique fondamentalement l'échange d'un boeuf contre une vache, le premier propriétaire de la vache conservant des droits sur la moitié de sa progéniture. Les gens puissants et importants dans ces sociétés ont de nombreux éleveurs associés et, dans la pratique, quelle que soit l'organisation optimum du troupeau du point de vue de la production de lait et de viande, cette association tiendra largement compte des besoins de l'association d'éleveurs. Un Turu ne laissera pas passer la possibilité de sceller un bon mariage ou d'établir une association d'élevage solide pour la simple raison qu'en diminuant la taille de son troupeau il ne va pas optimiser son approvisionnement en lait, même si la vente d'une seule vache permet d'acheter 400 kg de céréales, soit la totalité du produit d'un foyer monogame par an, ce qui est suffisant pour nourrir une famille pendant toute cette période.

En résumé, le pastoralisme de l'Afrique orientale n'est pas un système de subsistance particulier mais une économie politique fondée sur un type de richesse qui s'étend naturellement entraînant un accès généralisé à la richesse et la multiplication de liens financiers croisés et complexes.

l'évolution en faveur de la production de viande de boeuf

Il ne s'agit pas là d'un simple aménagement du mode de vie pastorale mais d'une révolution radicale en faveur de l'agriculture et d'un nouvel ordre politique fondé sur la hiérarchie.

Tout d'abord, le bétail ne peut plus être considéré comme une monnaie. La production de viande de boeuf, lorsqu'elle est optimisée comme dans le cas des États-Unis, nécessite de gros animaux, et même de gros veaux dont la croissance va être supérieure et qui produiront davantage de viande que les petits (Trenkle et Willham, 1977). Par contre, ces animaux ont besoin de fourrage plus abondant et de meilleure qualité. Dans l'idéal, ce sont les céréales qui permettent de les engraisser (Ward et alii, 1977; Trenckle et Willham, 1977), et les méthodes optimales d'élevage des bovins aux États-Unis divisent le système de production du bétail en deux parties, les éleveurs et les engraisseurs. Les premiers gardent les animaux jusqu'à ce qu'ils atteignent leur poids d'engraissement (230 kg environ) puis les expédient aux engraisseurs qui se chargent de les engraisser jusqu'à l'abattage. Ce système offre un rendement maximum si l'on sépare les mâles et les femelles (Maugh, 1978) afin de réduire l'excitation sexuelle, facteur que semble appréhender instinctivement tout éleveur de bovins.

Tout cela va à l'encontre des méthodes rationnelles et autochtones de production de bovins en Afrique orientale. La loi de Gresham opère sous une certaine forme et la « mauvaise » monnaie chasse la « bonne ». L'habitant de l'Afrique orientale accorde de la valeur à une vache en tant qu'unité, de même qu'un occidental accorde de la valeur à un dollar en tant qu'unité, sans se préoccuper de savoir s'il est froissé ou déchiré. Les petites vaches chassent donc les grosses de la même manière que dans les camps de prisonniers de guerre de Radford, les cigarettes de mauvaise qualité prenaient la place des cigarettes de qualité supérieure. Adlington et Wilson (1968) indiquent que le zébu type de l'Afrique orientale est environ deux fois moins gros qu'un bovin américain et possède donc une carcasse ayant deux fois moins de viande. En outre, les bovins utilisés comme monnaie ne seront pas vendus lorsqu'ils atteignent leur poids d'engraissement optimum et seront conservés jusqu'à ce qu'ils atteignent leur pleine maturité ou jusqu'à ce qu'ils permettent d'optimiser un échange contre des céréales, une femme ou un avantage politique. La majeure partie du troupeau sera conservée sous forme de vaches adultes alors que la majorité des troupeaux destinés à la boucherie est composée de jeunes animaux et de taureaux. Les soins apportés aux jeunes animaux et le fait de leur donner des céréales augmentent les coûts d'entretien et, par conséquent, diminuent la capacité pour le troupeau de servir de monnaie de réserve.

Donc, en fin de compte, les pasteurs de l'Afrique orientale qui désirent produire de la viande de boucherie tout en conservant l'espoir de devenir riches doivent cesser de considérer le bétail comme une monnaie de réserve et l'évaluer en terme de viande sur pied. Il leur faudra alors mettre leur confiance dans les banques, déposer le produit de la vente des bovins pour toucher des intérêts ou investir ce produit dans d'autres entreprises. La question est la suivante : cet investissement nouveau aura-t-il un rendement annuel égal à celui que procure le

fait de considérer les bovins comme de la monnaie? Avec l'inflation qui prévaut aujourd'hui aux États-Unis, il est possible d'obtenir des intérêts de plus de 20 %, mais ce rendement s'appuie sur une croissance dangereuse de la masse monétaire qui, si elle n'est pas fortement réduite, entraînera la destruction de l'économie. En période de stabilité, les éleveurs de bovins n'obtiendront vraisemblablement qu'un faible rendement en pourcentage sur leurs économies en banque; s'ils investissent dans des actions ou des obligations, le taux ne dépassera probablement pas 6 %, et encore. Ces calculs partent du principe de l'existence d'un profit, qui n'est pas garanti. La production de protéines est très onéreuse et ne restitue qu'un dixième environ de l'apport d'aliments nécessaires. Cela signifie que la viande de boeuf est toujours en concurrence avec des produits alimentaires moins chers et qu'elle va vraisemblablement perdre la partie à de nombreuses reprises.

Même l'éleveur de bovins qui fait des investissements en argent à 6 % va peut-être être payé dans une monnaie n'ayant pas un grand pouvoir d'achat lorsqu'il s'agit de différer les paiements. Il ne faudrait pas sous-estimer l'habileté des pasteurs à prendre ces choses en compte. Après tout, aujourd'hui, aux États-Unis, ce ne sont pas uniquement les banquiers les mieux informés qui achètent de l'or et de l'argent mais l'homme de la rue qui, dans de nombreux cas, se procure de vieilles barres d'argent, les place dans des sacs et les thésaurise.

Je paraphrase Allen Hoben (1979), récemment anthropologue principal auprès de l'Agency of International Development (AID) à Washington qui, résumant sa critique des projets d'élevage africains, a déclaré que le processus de développement de l'élevage pastoral était un processus politique et non simplement technique dont les pasteurs constituaient l'électorat sans avoir de dirigeant à leur tête. On leur demande d'abandonner un mode de vie qui leur donne la possibilité de devenir riches et d'obtenir l'égalité politique pour en adopter un autre qui n'offre qu'à quelques-uns la possibilité de s'enrichir et écrase les autres, tout cela pour produire davantage de viande de boeuf à des prix suffisamment bas pour satisfaire les populations urbaines. On remarquera que les conclusions d'Hoben sont appuyées par celles d'un rapport récent (1980) sur la conférence des projets pastoraux africains rédigé pour le compte de l'AID par l'Institute for Development Anthropology.

les recherches à l'avenir

Les éléments de preuve à l'appui de mes conclusions sont souvent peu probants ou inexistants mais ils ne le sont pas davantage que ceux auxquels se réfèrent des explications du type de celles de l'économie de subsistance. Il est possible que j'aie exagéré mais, si ce que j'affirme au sujet des finances pastorales est exact, cela a son importance pour la politique du développement. Je suis persuadé que l'argumentation est suffisamment solide pour justifier d'autres recherches.

L'atelier qui a été organisé récemment sur les projets de développement pastoraux en Afrique recommande fortement que l'on procède à des études pour mieux quantifier les activités pastorales, étant donné les nombreuses questions auxquelles il n'a pas été apporté de réponse. Quiconque a travaillé avec les pasteurs en Afrique orientale me fera rapidement remarquer que les pasteurs refusent de donner des renseignements sur la taille de leurs troupeaux. Les Pokot ont un système de comptage spécial réservé aux bovins qu'ils employaient chaque fois que des discussions publiques avaient lieu au sujet de troupeaux

déterminés et qui, si je me souviens bien, ne se composait que de huit nombres : 10, 20, 30, 40–50, 60, 70–80, 90 et 100. Il ne faudrait pas toutefois exagérer. Chez les Turu, j'ai constaté l'inverse et une tendance presque gênante à tout me révéler. Je pense que l'erreur provient souvent des travailleurs sur le terrain qui ne sont pas convaincus de la valeur du renseignement. L'anthropologie, plus particulièrement, a toujours eu tendance par le passé à mettre l'accent sur la structure des relations sociales dans une terminologie consacrée à la parenté, sans s'intéresser véritablement aux quantités produites. Cette tendance vient peut-être du fait que les anthropologues n'ont qu'une faible formation économique et n'ont pas fait cette découverte fascinante et fondamentale pour la pensée économique qui consiste à s'apercevoir que la plupart des fonctions curvilinéaires, c'est-à-dire que la relation entre, par exemple, le coût de production des bovins et les quantités produites change au niveau de la marge et n'est pas constante.

On me fera remarquer sans aucun doute que nombre de gens qui se penchent à l'heure actuelle sur les problèmes pastoraux ne savent pas compter, et plus particulièrement les économistes agricoles, mais j'estime que l'anthropologue social ou le sociologue ont un rôle particulier à jouer en matière de quantification de l'intérieur. L'économiste spécialiste des questions agricoles ne collabore pas d'ordinaire aussi étroitement avec les gens et pendant aussi longtemps que le fait un anthropologue. Il est donc nécessaire de former des anthropologues sociaux à poser des questions nouvelles qui incitent leurs informateurs à leur donner des chiffres concernant leurs pratiques et même leur philosophie de gestion. Il est possible que les Pokot ou que les Turkana n'aiment pas parler du nombre de bovins qu'ils possèdent mais ils hésiteront moins à discuter de la façon dont ils administrent leurs troupeaux ou dont ils optimisent la production de lait. Ils pourront peut-être nous expliquer de quelle façon ils se servent des bovins pour acquérir du pouvoir et de l'influence.

Si nous voulons vérifier les hypothèses faites au sujet du pastoralisme, il nous faut être mieux informés au sujet des échanges de bétail autochtones contre d'autres produits, et plus particulièrement les céréales. Nous avons besoin de disposer de chiffres sur les rapports entre le bétail et les gens, la rapidité de la croissance des troupeaux et la fréquence des ascensions ou des chutes sur l'échelle de la richesse. Il nous faut aussi disposer de chiffres concernant la rapidité des déplacements du bétail dans la population ainsi que de meilleurs renseignements sur les liens croisés qui découlent des associations d'éleveurs. Il ne s'agit là que de quelques échantillons qui s'appuient tous sur ma thèse selon laquelle, pour comprendre le pastoralisme en Afrique orientale, il est fondamental de considérer qu'il fonctionne comme un système monétaire.

En plus de quantifier de manière générale les différents éléments d'activités pastorales, et plus particulièrement dans le domaine de la subsistance et des applications financières, un projet spécial, compte tenu de l'existence de deux niveaux de prélèvement, devra s'attacher à étudier certains groupes africains, régions de Machakos (Livingstone, 1976) ou le Kajiado (Hedlund, 1971) par exemple, dans lesquels les transfuges du pastoralisme ayant adopté l'élevage sédentaire sont nombreux. En apprenant de quelle façon les Africains ont réussi à devenir des producteurs de viande de boeuf et de lait, cessant d'utiliser les bovins comme une monnaie, nous serions mieux à même de comprendre de quelle façon les bovins jouent le rôle d'une monnaie et concevoir des politiques encourageant la production de viande de boeuf et de lait, de même que la compréhension du fonctionnement du système monétaire permet aux gouvernements occidentaux de concevoir des politiques favorisant ou, au contraire, réduisant l'inflation.

discussion

White : Sur le plan historique, le faible niveau des ventes commerciales réalisées dans les régions pastorales du Kenya correspondait à une faible demande en provenance des autres régions du Kenya. L'absence de possibilités d'investissement de rechange à la disposition des pasteurs a amené ces derniers à emmagasiner leurs richesses sous forme de bétail. La fonction de réserve a son importance lorsque ces conditions prévalent. Toutefois, la situation a changé au Kenya au cours des 10–20 dernières années. Les pasteurs ont montré qu'ils étaient prêts à vendre leur bétail excédentaire, une fois qu'ils avaient assuré leurs besoins de subsistance, lorsque des possibilités existaient sur le marché. Une étude récente du Ministry of Livestock Development, que nous avons mise en marche, s'est efforcée de calculer le potentiel d'approvisionnement en jeunes taureaux des pâturages du Nord du Kenya pour le comparer aux ventes réellement enregistrées. Dans chacun des districts de ces terres du Nord, les bovins ont été classés par âge et par sexe. Le potentiel d'approvisionnement en jeunes taureaux a été défini comme étant le pourcentage de mâles de moins d'un an dans le troupeau susceptibles d'être vendus chaque année. Cet approvisionnement ne porte que sur environ 5 % du troupeau au cours d'une année donnée.

Nous avons recensé environ 350 000 bovins que nous avons répartis en six catégories : les veaux mâles, les veaux femelles, les vaches, les génisses, les taureaux de reproduction, et tous les autres taureaux de plus d'un an. Le personnel sur le terrain a recensé directement un grand nombre d'animaux : 108 000 à Mandera, à Wajir et au nord de Garrisa (à peu près 30 % du cheptel), 25 000 à Isiolo (15 % environ) et la totalité du bétail à Samburu (221 000). Les structures se sont révélées à peu près les mêmes une fois que l'on a tenu compte des différences d'âge préférées pour la vente. Les bovins sont vendus jeunes à 18 mois à Wajir et à Mandera, alors que la moyenne s'élève à deux ans et demi au nord de Garissa et à Isiolo et à 3–4 ans au sud de Garissa et à Samburu. Aucune donnée n'existe encore pour la région de Marsabit. Les résultats sont uniformes, quelle que soit la dépendance par ailleurs de la population vis-à-vis des chameaux, des chèvres, etc. Deux conclusions importantes ont pu être tirées de cet exercice : tout d'abord, les ventes annuelles de jeunes bovins sont désormais proches du potentiel estimé alors qu'il n'en était rien il y a 20 ans en raison principalement de l'absence de demande de la part de la Kenya Meat Commission ; en second lieu, la mortalité chez les veaux mâles semble être de 35 à 40 % contre 10 % chez les femelles dans chaque district.

De la même manière, dans les régions du sud du Kenya, les ventes actuelles de bétail de boucherie (taureaux de 3–4 ans et vaches de réforme) s'approchent de l'offre potentielle. Dans les grands pâturages du Nord comme du Sud, le bétail est vendu lorsqu'il est en bon état et lorsqu'il atteint un âge approprié pour être commercialisé ; il semble qu'à l'heure actuelle les troupeaux ne comportent plus beaucoup d'éléments vieux et improductifs.

Notre première conclusion, c'est que la structure du troupeau pastoral permet à l'éleveur de reconstituer rapidement son troupeau après une sécheresse.

Les pasteurs du Sud se servent de leur excédent de richesses pour investir dans du bétail productif, améliorant ainsi leur cheptel et, à Kajiado, achetant des jeunes animaux et les engraissant pour réaliser un bénéfice ou pour effectuer des investissements sociaux tels que paiement des frais de scolarité, mise en route de programmes de construction scolaire, achat de véhicules, etc. A Kajiado, la quantité de produits alimentaires achetés par personne est plus élevée (nous n'avons pas étudié ce que les pasteurs du Nord faisaient de leurs richesses supplémentaires).

Enfin, nous concluons que les ventes des régions pastorales ne peuvent augmenter que si les structures des troupeaux de bovins changent.

Si la structure du troupeau détermine la vente de bovins, qu'est-ce qui détermine la structure du troupeau? Il y a trois possibilités :

- Le lait manque et on laisse mourir les jeunes veaux. Les Masaï affirment qu'ils ne les tuent pas mais la structure de leurs troupeaux n'en est pas moins là ; les veaux mâles disparaissent à cinq mois mais l'on ne sait pas ni pourquoi ni comment.
- La reconstitution du troupeau après la sécheresse est possible si l'on conserve une forte proportion de veaux de sorte que la dynamique du troupeau lui-même peut se traduire par l'apparition d'une certaine structure.
- Le facteur de main-d'oeuvre peut jouer car il est possible que la main-d'oeuvre disponible pour le soin des jeunes animaux soit insuffisante. On ne peut vendre que 4 à 5 % du troupeau chaque année et il faudrait vendre des vaches fertiles pour porter ce chiffre à 7–10 %.

Nous contestons l'affirmation de Schneider selon laquelle les pasteurs ne savent pas faire la différence entre un bétail de bonne et de faible qualité. Nous ne sommes pas d'accord pour dire qu'il est difficile de recueillir de bonnes données sur la structure des troupeaux de pasteurs. Les pasteurs répondent aux questions sur la structure des troupeaux s'ils comprennent les motifs de l'enquêteur. Nous sommes d'accord pour dire que les faibles taux de prélèvement ne peuvent s'expliquer par les besoins de subsistance mais nous estimons fondamentalement que l'argument sur la fonction de réserve est maintenant dépassé. Les principaux facteurs qui influencent les ventes de bétail et les taux de prélèvement sont la structure des troupeaux, la demande du marché et les taux de rendement.

Schneider : Certes, les colons et le gouvernement du Kenya ont bien empêché l'arrivée sur le marché du bétail autochtone par des dispositifs tels que la quarantaine, mais quiconque s'est trouvé chez les Pokot il y a 30 ans ou chez les Turu il y a 20 ans ne peut croire que les bovins étaient tenus à l'écart du marché comme le sont les vaches à l'heure actuelle. Les pasteurs du Tanganika s'efforçaient activement d'acheter des bovins à Singida et y avaient des marchés réguliers et, au Kenya, les Pokot recherchaient activement du bétail. Toutefois, pendant la guerre, le gouvernement a dû en fait confisquer des animaux et les Turu, comme je l'ai déjà déclaré, n'étaient pas prêts à vendre de leur plein gré plus de 7 % d'animaux par an. Il est possible qu'ils aient refusé de vendre parce que les prix étaient trop peu élevés. J'insiste sur le fait que la conception selon laquelle ce bétail n'a pas été vendu en l'absence de marché se trompe fondamentalement sur la façon interne d'utiliser le bétail en tant qu'investissement et moyen financier.

Si la volonté de vendre des bovins a changé au cours des 10–20 dernières années, j'aimerais voir les statistiques. Elles seraient utiles à la recherche et à la commercialisation portant sur l'élevage du bétail et constitueraient par ailleurs un signe de changement social profond.

Les données fournies par White sont intéressantes et utiles mais leur signification n'est pas évidente ; elles requièrent davantage de réflexion et d'analyse. En conséquence, je ne m'y attarderai pas davantage. Il y a, toutefois, une chose qui doit être dite à propos de Kajiado. Si les chiffres mentionnés ici viennent de Kaputei, Hedlund (1971) nous indique que certains Masaï opèrent dans cette région des entreprises hautement commerciales depuis les années 1960.

En ce qui concerne les remarques précises de White au sujet de ma communication : tout d'abord, nous n'avons pas à nous demander si pour telle

personne une vache est bien une vache. Les Africains de l'Est se servent du bétail dans les transactions monétaires et comptables. Ils peuvent aussi considérer les vaches comme une marchandise et le font sans confondre les deux choses. En second lieu, je ne me souviens pas avoir dit que l'on ne peut découvrir la structure des troupeaux. Je n'ai jamais éprouvé de difficultés à recueillir ce type de renseignements mais il est généralement difficile de faire dire aux éleveurs combien d'animaux ils possèdent. On ne peut obtenir ces chiffres que si l'on insiste. Troisièmement, je suis désolé d'entendre des gens, dont le poste au ministère de l'Agriculture leur confère beaucoup d'influence sur les pasteurs, refuser carrément de considérer que le bétail constitue une valeur de réserve. Cette opinion est de toute évidence erronée et elle entraînera des conséquences malheureuses. Il est important de démontrer cette vérité sans aucune équivoque, éventuellement en diffusant plus largement les preuves statistiques.

Marx : L'argument principal de Schneider selon lequel le bétail a aussi un rôle de « réserve de valeur » est bien connu et considéré comme allant de soi dans la doctrine anthropologique du Proche-Orient. Dans cette région, les pasteurs eux-mêmes considèrent le bétail comme étant porteur d'une certaine valeur mais aussi comme un capital qui procure des intérêts. Étant donné que les principaux éléments sont les brebis et les chèvres, dont le taux de reproduction est élevé, cette attitude peut être logique. La grande distinction entre l'Afrique orientale et le Proche-Orient est bien entendu que, dans cette dernière région, la production pastorale s'adresse depuis des temps immémoriaux à un marché rentable. En Afrique orientale, les marchés ne se sont développés qu'à une date récente. Les pasteurs se font assez rapidement à ces conditions nouvelles mais les anthropologues sont plus lents à s'adapter. Pourtant, quelques anthropologues plus jeunes, comme Schneider, se préoccupent maintenant des questions de marché et traitent eux aussi le bétail comme du capital.

Rigby : L'étude de Schneider présente une contradiction. Il nous dépeint les pasteurs comme étant « à la recherche du profit sur l'étendue de la plaine ». Il ne faudrait pas universaliser cette conception de l'optimisation et donc imposer des notions économiques bourgeoises à des groupes qui y sont étrangers. En agissant ainsi, nous ne rendons pas compte de l'effet des économies capitalistes sur le pastoralisme. Les troupeaux des sociétés pastorales ne constituent pas simplement un capital, ils représentent aussi un moyen de production.

Schneider : Rigby n'a pas compris ma thèse. L'association d'éleveurs, qui institue apparemment des liens non rationnels sur le bétail, est l'élément central de cette thèse car elle représente un investissement dans des biens sociaux. On ne peut pas partir du principe que le pasteur est un capitaliste ; il doit s'agir du résultat d'une analyse. A l'heure actuelle, nous avons véritablement besoin de disposer de nouvelles données utiles du type de celles que vient d'exposer White.

Conant : Jusqu'à présent, tous les chiffres cités par Judy White ainsi que votre document se réfèrent aux bovins. Vos conclusions concernant la conception du bétail comme une monnaie chez les pasteurs ou les statistiques de White s'appliquant aux prélèvements et à la composition des troupeaux seraient-elles modifiées d'une façon ou d'une autre si, en plus des bovins, les moutons et les chèvres entraient en ligne de compte?

Schneider : La réponse est double. L'étude d'Aldington et Wilson nous montre que la quantité totale de viande consommée en Afrique orientale ne change pas beaucoup si on ajoute les chèvres et les moutons. Je ne me sens donc pas obligé d'en tenir compte dans la discussion générale. Il serait pourtant utile de disposer

d'un étalon commun à l'ensemble du système monétaire autochtone, dans lequel une chèvre ou un mouton pourrait être exprimé (une chèvre ou un mouton valant généralement entre un dixième et un cinquième d'une génisse, selon les sociétés). Nous n'en avons pas et je me sers tout simplement des bovins. Toutefois, sur le plan monétaire, les chèvres et les moutons se comportent exactement comme les bovidés, même si leur valeur est inférieure à celle des vaches.

Meadows : Le district Narok semble comporter davantage de petit bétail, mais les structures des troupeaux de bovins n'en sont pas modifiées. Le recensement du Ministère n'a pas tenu compte de ces différentes catégories.

White : Il y aura un recensement national du bétail au Kenya en 1981 et il ne sera pas très compliqué de l'étendre à la composition des troupeaux de petit bétail, ce qui nous donnera davantage de renseignements qu'un simple décompte des troupeaux. Trevor Wilson, du CIPEA, nous signale qu'en raison de l'absence de possibilités offertes par le marché dans le Nord de la vallée du Rift de l'Éthiopie, presque tous les animaux mâles sont éliminés très tôt, les troupeaux de petit et de gros bétail comprenant alors environ 95 % de femelles.

Dahl : Le problème des différences entre le pastoralisme du Proche-Orient et celui de l'Afrique orientale est étroitement lié à celui de l'opposition entre bovins, d'une part, et moutons et chèvres, d'autre part. Le petit bétail est une forme de richesse plus liquide et plus facile à reconstituer. Je conteste l'utilisation par M. Schneider de rapports entre populations humaine et animale non datés et non précisés d'un point de vue géographique. La vache qui est donnée à un ami éleveur ne se perd pas et ne disparaît pas du système mais peu encore être consommée ou vendue. Il est important d'établir une distinction entre animaux mâles et animaux femelles si l'on ne veut pas que l'analyse soit faussée : lorsque l'on parle de bovins en tant que produit alimentaire, moyen de production et capital, cette question est tout simplement fondamentale.

Willby : Cette étude présente un certain nombre d'arguments intéressants en ce qui a trait à l'importance relative de la viande et du lait en tant que produits pastoraux, tout particulièrement en attirant l'attention sur la différence énorme qui existe entre la taille minimum du troupeau requise pour assurer un approvisionnement en lait de subsistance pendant la saison humide et celle qui est nécessaire pendant la saison sèche. A l'exception de ceux qui occupent des terres riches suffisamment arrosées (un certain nombre ont été citées), les pasteurs sont généralement établis dans des régions mal adaptées à la production laitière ; les rendements sont sérieusement affectés par les sécheresses hâtives et une saison difficile peut en particulier ralentir la reproduction et donc la reconstitution de l'approvisionnement en lait. Dans les régions ayant un meilleur approvisionnement en viande, je pense que les pasteurs se tournent davantage vers la consommation de viande que vers celle de lait. Le lait peut être le bienvenu lorsque des excédents véritables sont disponibles (peu de vaches indigènes sont en mesure de produire plus de lait que leurs veaux ne peuvent en consommer pour prendre du poids et donc donner de la viande susceptible d'être vendue sur le marché) et non plus constituer la base du régime alimentaire. On peut s'attendre à ce que les structures des troupeaux évoluent en conséquence, comme le montrent les environs immédiats de Mogadisco en Somalie ; le lait ayant dans cette région une valeur élevée alors que dans les coins reculés le marché n'existe pas. Dans la plupart des régions pastorales, aucun marché n'est possible pour le lait qui est une denrée lourde, périssable et immobile, mais il existe un marché de la viande en pleine expansion, sur pied à l'origine. Un domaine utile de recherche

peut exister dans les pays au sein desquels les possibilités de marché qui s'offrent aux groupes pasteurs sont les mêmes pour la viande et pour le lait.

Sihm : Les projets ne font souvent figure d'échec que parce que l'on attend des résultats irréalistes. Sans ces échecs, nous ne serions pas plus avancés aujourd'hui. Je ne suis pas d'accord pour dire que l'éducation venue de l'extérieur est inutile ; nous avons besoin d'un flot d'éducation allant dans les deux sens. Les conditions offertes à la société ne l'ont pas amenée à économiser des excédents. Les prix du bétail sont bas et donc le rendement est inférieur, les taux d'intérêt et l'inflation diminuant la valeur du bétail mis sur le marché. Quand accepterons-nous le fait que toutes les terres susceptibles d'être cultivées le seront un jour?

les institutions économiques et la gestion des ressources pastorales : considérations liées à la stratégie de développement

Peter N. Hopcraft, *Institute for Development Studies, Université de Nairobi (Kenya)*

On a assisté ces dernières années à un éveil de l'intérêt que l'on porte aux problèmes des régions arides et semi-arides et aux gens qui les habitent. Les gouvernements africains et les organismes donateurs savent que l'on ne peut plus passer sous silence les graves problèmes écologiques et les difficultés de la vie des habitants de ces régions et ils consacrent bien plus d'attention et de ressources à leur développement.

Cette préoccupation, comme la volonté de consacrer des ressources à la résolution des problèmes des régions les plus arides, sont réelles et viennent à point nommé, mais elles ne s'accompagnent pas d'une stratégie de développement claire dans ces régions ni même de la compréhension de ce que l'on peut et de ce que l'on doit faire. Les dépenses et les projets, qui se sont multipliés du fait de cette préoccupation, permettent parfois d'accomplir des choses positives et de mettre en place des installations utiles mais, presque toujours, ils évitent, ou ne sont pas en mesure d'aborder, la question fondamentale. Cette question fondamentale, qui est au coeur de l'économie et de la culture des régions pastorales et qui détermine en fin de compte leur productivité, c'est le problème de l'administration des pâturages, des fourrages et de l'élevage. Le bien-être et le mode de vie des habitants de ces régions sont largement tributaires de la productivité de l'élevage, que les produits soient consommés ou échangés, celle-ci à son tour dépendant étroitement de la productivité des pâturages et de leur capacité à donner du fourrage comestible. Améliorer la productivité et les capacités d'entretien de ce système revient avant tout à améliorer les pâturages et, donc, la gestion de l'élevage. Si l'on n'y parvient pas, la base économique favorisant l'autosuffisance et le bien-être de la population concernée est tout simplement inexistante.

En dépit de l'accumulation de connaissances techniques sur les questions de fourrage et de gestion de l'élevage, les résultats enregistrés dans le passé par les organismes chargés du développement ont été catastrophiques lorsqu'il s'est agi d'apporter des améliorations ou même de faire mieux appréhender les situations pastorales existantes. Les projets et les dépenses ont généralement été engagés sans que l'on comprenne bien le pastoralisme et sans que l'on ait une véritable stratégie claire et à long terme. Dans certains cas, on a ainsi nettement aggravé la situation, en dispensant par exemple des services d'alimentation en eau et de lutte contre les maladies ayant entraîné un accroissement du cheptel dépassant les capacités des pâturages. Dans d'autres cas, on en attendait beaucoup trop, ce qui a entraîné des désillusions. Ainsi, par exemple, les options agricoles qui ont été

présentées avec enthousiasme et mises en application dans des régions dans lesquelles on ne peut se fier à l'humidité du sol et où l'on a promis des emplois qui, d'une manière ou d'une autre, ne se sont pas concrétisés ou qui ont été pris par des immigrants. Enfin, nombre de projets et de dépenses se sont révélés soit inutiles, soit inadaptés à la question de la productivité du bétail. On y trouve des projets visant à introduire des races « améliorées » qui se révèlent moins bien adaptées à l'environnement que celles qui existent à l'heure actuelle, ainsi que les projets de santé et d'éducation qui sont susceptibles d'améliorer le bien-être ou la mobilité sociale des individus sans toucher toutefois à leur système de production.[1]

La thèse centrale de cette communication, c'est que toute amélioration de la productivité des pâturages et de l'élevage dans les régions pastorales ne peut provenir de projets extérieurs, d'une gestion extérieure, d'une coercition exercée à l'extérieur, ni même d'une éducation extérieure. Une amélioration durable ne peut provenir que d'un changement institutionnel prenant ou développant ses racines dans la société locale. L'avenir de la productivité à long terme des grands pâturages et de l'élevage dépendra des institutions et des incitations économiques ainsi que du comportement correspondant des habitants locaux et non des projets et activités de personnes venues de l'extérieur. Dans un environnement institutionnel, économique et écologique donné, les pasteurs ne sont ni des irréalistes, ni des ignorants. Des circonstances difficiles les obligent à adopter une attitude compétitive, individualiste et très compétente ainsi qu'à faire preuve d'esprit de générosité et de collaboration pour garantir la viabilité de leur système de production alimentaire et le bien-être de leur famille.

Le comportement des pasteurs, qui les amène entre autre à surcharger les terres pastorales au point de remettre gravement en cause leur productivité, n'est pas le résultat d'un manque de rationalité de type culturel et fondé sur le « complexe de l'éleveur de bovins », c'est la marque d'un peuple rationnel sur le plan économique qui répond de manière prévisible aux incitations prévues dans ses institutions. Tout changement ou amélioration de la gestion pastorale ne pourra venir de la coercition ni de l'éducation mais d'une évolution des institutions et des incitations qui s'adressent aux différents pasteurs.

Il y a des sources internes et externes d'incitations et de changement institutionnel. Le système interne comprend l'ensemble des incitations qui s'adressent aux individus dans la gestion de leur troupeau et de leurs ressources en pâturages. Dans les situations pastorales où la terre est détenue en commun et où il n'y a ni droit ni contingentement s'appliquant aux pâturages, chaque éleveur augmente au maximum son cheptel, de manière rationnelle et sans aucune ambiguïté, même si la production d'ensemble des pâturages et donc le bien-être de tous les éleveurs qui en vivent, pourrait être améliorée de manière non négligeable si l'on réduisait les cheptels.

Le système d'incitations externes s'applique aux relations commerciales et économiques entre les pasteurs et les autres producteurs. Tout en étant sus-

1. Ne négligeons pas pour autant l'importance des investissements faits dans le domaine de la santé qui, en plus d'améliorer directement le bien-être des gens, peuvent aussi accroître la productivité de la main-d'oeuvre. De la même manière, les investissements faits dans le domaine de l'éducation influent directement sur le bien-être des personnes concernées et, en outre, peuvent constituer un facteur déterminant de revenu non pastoral qui, à son tour, est susceptible de jouer un rôle crucial pour la survie des familles et la reconstitution des troupeaux en cas de crise.

ceptibles de poser des problèmes au système pastoral, les relations externes lui offrent par ailleurs une plus grande possibilité d'augmenter ses revenus et son bien-être et de réduire ses risques. Le développement de relations commerciales avec l'extérieur, non seulement diminue l'isolement économique des sociétés pastorales, mais rend possible par ailleurs des stratégies pastorales de revenu et d'optimisation du bien-être totalement nouvelles. Ces stratégies, venant s'ajouter à une évolution appropriée des incitations liées à la gestion interne, entraînent une grande amélioration de l'utilisation des ressources et la possibilité pour les régions pastorales de faire face à des augmentations substantielles de population sans que le bien-être général n'en souffre.

la productivité des terres pastorales

L'un des traits caractéristiques des terres pastorales c'est de ne pas produire de manière fiable des aliments destinés à la consommation humaine. Avec quelques exceptions relativement mineures, les produits primaires qui proviennent de la terre exigent un système digestif que les hommes ne possèdent pas et ces derniers doivent faire appel à un équipement spécialisé pour tirer parti de la terre et de ses produits. La matière brute de base de l'économie pastorale, soit le produit de la terre, est le fourrage susceptible d'être consommé par le bétail. Comme dans le cas de l'agriculture, la terre est une ressource fixe et rare dans le système pastoral. Sa productivité primaire en terme de fourrage détermine la production et le bien-être total. Le bétail représente les biens d'équipement ou de production au sein de ce système.[2] Comme tous les biens d'équipement, il s'agit là de produits renouvelables de l'investissement et de l'épargne et, lorsqu'ils sont bien pris en charge par le facteur de production humain, soit la main-d'oeuvre, ils permettent de transformer la matière première du système, soit le fourrage, en biens et en services consommables et commercialisables : lait, sang, viande, peau, transport, etc. Comme pour tout bien d'équipement, la valeur sociale des animaux d'élevage en tant que bien de production est fonction de leur productivité sociale marginale, c'est-à-dire de l'augmentation de la production globale de l'élevage qui résulterait si l'on rajoutait d'autres animaux aux pâturages existants. Cette productivité dépend fondamentalement de la disponibilité du fourrage. S'il existe des pâturages supplémentaires disponibles, le fait de rajouter du bétail permettra d'augmenter la production totale de l'élevage. Si la production ne diminue pas en même temps qu'une légère réduction du cheptel, c'est que le pâturage est surexploité et que la productivité marginale au niveau social du bétail est égale à zéro. Cette valeur devient négative lorsque l'on a dépassé la capacité de résistance de la terre et lorsqu'une surexploitation des pâturages entraîne une diminution du fourrage disponible et, par conséquent, de la productivité du bétail.

Ce n'est pas parce que la valeur de production est égale ou inférieure à zéro que le bétail excédentaire n'a pas de valeur en tant que stock. Il est bon d'accumuler les biens de production ou de consommation si l'on s'attend à ce que leur

2. Il ne faut pas assimiler les biens d'équipement, soit des biens de production, à des sommes d'argent. Le bétail, comme tout article de valeur, peut être échangé et servir de paiement à un grand nombre de transactions et donc servir de forme primitive d'argent mais sa valeur, contrairement à celle de l'argent, a tendance à être caractérisée par ces caractéristiques physiques de bien de production ou de consommation.

valeur augmente davantage que le coût de leur entretien. Dans le cas du bétail, l'entretien de ce stock coûte très cher à la société car il consomme de l'herbe qui pourrait servir autrement à augmenter la production. Lorsque l'herbe vient à manquer, les stocks de bétail font non seulement une utilisation improductive de ce qu'ils consomment, mais aussi, pour des raisons de nutrition, peuvent aussi diminuer de valeur. L'accumulation de stocks de bétail excédentaires constitue donc une très mauvaise méthode de thésaurisation de la richesse communautaire. Ce sont des économies qui présentent un coût d'entretien élevé et des taux d'intérêt négatifs.

On doit constater qu'une analyse globale ou sociale de la productivité des pâturages nous amène à de telles conclusions. Une telle façon de procéder analyse la productivité et le bien-être du groupe plutôt que ceux de l'individu. La thèse de la « tragédie de la propriété communautaire » allègue à la base que les coûts et les bénéfices de l'individu peuvent s'opposer fortement à ceux de la société qui regroupe l'ensemble des individus partageant en commun une ressource (Hardin, 1968). Ainsi, par exemple, lorsqu'une ressource est partagée en commun, les différents éleveurs qui possèdent du bétail et prennent les décisions le concernant n'ont pas véritablement intérêt à conserver les pâturages ou à en prendre soin pour optimiser leur production à long terme, tout particulièrement s'il faut pour cela réduire la taille de leur troupeau. La tendance de l'individu est alors d'optimiser son propre troupeau pour que sa famille puisse en tirer le maximum de profits, quels que soient les pâturages dont dispose la collectivité. Il en résulte inévitablement une accumulation désordonnée qui résulte des efforts de chaque famille et l'on retrouve le cycle caractéristique de l'élevage pastoral, l'accroissement des cheptels étant suivi de baisses catastrophiques lorsque le fourrage est épuisé.

L'effet de la surexploitation des pâturages est de plus en plus évident dans les régions pastorales. Même si un certain nombre d'herbes et d'arbustes parmi les plus productifs et les plus succulents tolèrent et même bénéficient d'une exploitation intensive, il n'en reste pas moins que les plantes ont besoin de la surface de leurs feuilles vertes pour produire des aliments. Si l'exploitation des pâturages est telle que les plantes n'ont plus suffisamment de feuilles, non seulement elles ne vont pas produire, elles vont aussi mourir. Pour que la gestion des pâturages soit optimale, il faut laisser croître et nourrir l'herbe qui va être consommée, puis lui permettre de se régénérer. Si les plantes comestibles ne peuvent croître et se régénérer, elles sont remplacées par d'autres qui ne sont pas appétibles ou qui sont inaccessibles au bétail. Les plantes dont les feuilles sont appétibles parviennent à survivre, soit en faisant en sorte que leurs feuilles soient hors de portée du bétail, dans le cas des arbres par exemple, soit en protégeant leurs feuilles par un véritable arsenal d'épines. Cette sélection des espèces entraîne une forte diminution de la capacité de la terre à soutenir la production de bétail. Une gestion bien conçue des pâturages entraîne des dépenses et des effort considérables qui visent à favoriser précisément la croissance des plantes susceptibles d'être consommées par le bétail et à décourager ou à supprimer la croissance des autres.

La dégradation des plantes entraîne une dégradation des sols dans les régions où la suppression totale de l'herbe et de toute autre couverture végétale ne donne pas les moyens au sol de conserver l'humidité et le laisse en permanence à la merci, non seulement des sabots du bétail, mais aussi du soleil, du vent et de la pluie. L'évolution des espèces est réversible (même s'il faut y consacrer beaucoup de temps et d'argent), mais l'érosion des sols peut être considérée comme étant pratiquement irréversible.

Une gestion productive des pâturages doit fondamentalement s'assurer que des plantes pouvant être consommées par le bétail poussent et sont pâturées et, compte tenu du fait que l'on ne peut favoriser la croissance de ces plantes et leur permettre d'alimenter le bétail qu'en contrôlant ce dernier, le rôle de la gestion des pâturages doit être avant tout de contrôler et d'éliminer le bétail. En résumé, le fourrage n'est disponible que s'il est pâturé sans être détruit, c'est-à-dire si l'on conserve délibérément des plantes susceptibles de se régénérer et d'être consommées à l'avenir et si l'on planifie délibérément la gestion du bétail en conséquence. La difficulté, c'est que l'éleveur individuel n'est tenté de prendre des mesures de conservation que s'il est sûr d'être le bénéficiaire du fourrage supplémentaire qui en résultera. Ce n'est pas par la coercition ou par l'éducation que l'on peut espérer faire changer les comportements si l'on va à l'encontre des incitations économiques propres aux institutions et aux systèmes de propriété existants. La coercition, même lorsqu'elle réussit, n'entraîne pas un changement durable de comportement et les tentatives faites pour imposer un certain ordre ont eu par le passé de graves répercussions. Les conseils que de nombreux vulgarisateurs ont dispensés aux pasteurs — et à grands frais par de nombreux organismes — ne font qu'affaiblir la crédibilité du personnel de vulgarisation lorsqu'ils sont perçus comme étant contraires aux intérêts économiques des bénéficiaires. D'ordinaire, le pasteur écoute poliment et peut être même totalement d'accord puis s'en va de son côté et ne change absolument rien à ses habitudes.

les institutions et les incitations en matière de propriété pastorale

Les pasteurs s'entendent généralement pour dire que la limitation et la réduction des cheptels sont les principales choses à faire si l'on veut préserver et améliorer les pâturages et, par conséquent, la productivité de l'élevage. Toutefois, dans les circonstances actuelles, les principales caractéristiques des institutions et des systèmes de propriété chez les pasteurs s'opposent à toute initiative que pourraient prendre les éleveurs individuels pour limiter leur cheptel. Si l'on suppose que le comportement économique d'une personne donnée est déterminé avant tout par des incitations économiques, un changement d'attitude ne pourra résulter que d'un changement d'incitation. Tout autre changement part de l'hypothèse que les pasteurs sont ignorants ou font preuve d'irrationalité face aux incitations ou à l'environnement auquel ils font face. Sur une question aussi fondamentale pour le bien-être et le mode de vie des peuples pasteurs que la gestion de l'élevage, une telle hypothèse est inconcevable.

En premier lieu, la terre, ou le fourrage qu'elle produit, est une ressource économique rare et les bénéfices qu'elle procure à l'individu ne se traduisent que par la propriété du bétail. Les propriétaires de gros troupeaux sont de gros bénéficiaires de la terre détenue en commun et ceux qui n'ont pas de bétail ne bénéficient pas du tout de leur participation conjointe à cette propriété. (Certains individus peuvent tirer parti de leur force de travail dans le cadre d'associations d'éleveurs ou d'accords de prêts, les bénéfices qu'ils en tirent pouvant être considérés comme un salaire, mais cette transaction, sur le plan de l'analyse, est tout à fait distincte du rendement que procure la propriété des terres.) La propriété du bétail joue donc le rôle de la propriété de la terre dans une société agricole. Plus un individu possède un gros cheptel, plus il reçoit de bénéfices de la terre dont la

propriété est commune. Dans une telle situation, la réduction des cheptels, qui est la solution que l'on préconise normalement face à la surexploitation des pâturages et à la présence de grandes étendues de terre dénudées, n'a pas la faveur des propriétaires de bétail individuels, quelle que soit sa rationalité du point de vue des pâturages et du bétail au plan global et même si l'ensemble de la collectivité se rend compte que la terre est surexploitée. De même que dans les collectivités agricoles, les droits fonciers ayant tendance à être sacro-saints, toute tentative d'expropriation se heurte à la résistance des propriétaires, les droits sur le bétail dans la société pastorale s'entourent d'un certain nombre de traditions et de sanctions juridiques détaillées que l'on ne peut remettre en cause sans porter un coup au coeur du système de distribution de la richesse et du pouvoir dans cette société.

Une deuxième caractéristique des systèmes de pâturages communautaires, liée à la première, c'est que les ressources communautaires ont tendance à être surexploitées et mal utilisées du point de vue de la société. La pollution de l'air et de l'eau en sont des exemples connus. De même, la concession de droits de pêche ou de chasse sans aucun contrôle au sein de la société a tendance à épuiser les ressources et même à les faire disparaître complètement. La logique individuelle du chasseur du dernier bison de la Prairie est la suivante : « Si ce n'est pas moi qui le tue, un autre le fera. »

Dans le cas des pasteurs, toute tentative individuelle de conserver ou d'améliorer la productivité de la terre et des pâturages par une diminution du cheptel ne fait que permettre au bétail des autres éleveurs de consommer une plus grande part du fourrage. La limitation du cheptel d'un propriétaire donné ne s'accompagnant pas obligatoirement de la limitation de celui des autres, cette tentative de préservation des pâturages reste sans effet et celui qui réduit son cheptel se retrouve avec une part réduite de la ressource collective. Alors que les avantages que procure au groupe une diminution du cheptel global peuvent être élevés en terme de régénération des terres et des pâturages, la suppression dans les troupeaux individuels d'animaux potentiellement productifs (c'est-à-dire productifs si des pâturages étaient disponibles) sera vraisemblablement considérée comme une ingérence venant diminuer pour la famille la possibilité d'assurer ses besoins de consommation et de reconstituer sa capacité de production en cas de catastrophe. La tradition veut généralement que les chefs de groupe mettent de côté des pâturages à certaines époques pour permettre leur régénération, mais ces précautions elles-mêmes sont difficiles à maintenir face à l'accroissement excessif du cheptel, tout particulièrement lorsque les pâturages restants sont épuisés. Le groupe n'a pratiquement jamais le droit de décider à la place de l'individu sur les questions fondamentales de propriété, de taille et de suppression du bétail.

La meilleure analyse d'un système individuel de gestion des troupeaux dans des pâturages communautaires est peut-être celle de Dahl et Hjort (1976). Il ressort clairement de cette analyse que la maximisation de la taille des troupeaux est la stratégie préférée de l'éleveur individuel. Cette stratégie est basée en particulier sur la survie et sur la diminution des risques, le risque principal étant celui de la sécheresse. Cette stratégie des troupeaux doit tenir compte d'un autre impératif qui est celui de la reconstitution après la sécheresse. Sans parler du fait que les gros propriétaires de troupeaux sont mieux à même de surmonter les pertes de bétail, Dahl et Hjort font remarquer que la dispersion des troupeaux, la subdivision de la totalité du cheptel possédé en plusieurs troupeaux et la diversification des espèces au sein d'un même troupeau (soit un mélange approprié de bovins, de moutons, de chèvres, de chameaux et d'ânes) ont une importance primordiale en assurant à la fois une alimentation continue et la possibilité de

reconstituer le troupeau en cas de catastrophe. Plus une personne donnée possède d'animaux, « plus le groupe de gens qu'elle peut nourrir est important et plus elle peut contrôler de main-d'oeuvre », afin de constituer et d'administrer son troupeau. Dahl et Hjort (1979:20) concluent :

> Tout propriétaire de troupeau s'efforce de contrôler un nombre maximum d'animaux productifs, soit directement en les conservant dans le troupeau qu'il gère lui-même, soit plus indirectement sous la forme de droits sur le bétail administré par d'autres.

Par contre, la stratégie d'élevage optimale du groupe ne vise pas à augmenter au maximum le nombre de têtes de bétail sur la terre mais à optimiser la production globale de bétail sur la terre à long terme. Il ne s'agit pas de constituer de gros troupeaux en prévision de pertes inévitables mais d'administrer les pâturages et l'herbe de façon à obtenir le maximum de plantes utiles sur cette terre à long terme et de la convertir en une production de bétail consommable et commercialisable la meilleure possible. La composition optimale des différentes espèces de bétail dépend de la valeur relative de ces dernières pour les pasteurs et de ce qu'elles peuvent produire pour une même unité de fourrage.

L'expression « à long terme » sert à exprimer les compromis qui doivent être faits entre la consommation actuelle et la consommation future. Dans les périodes difficiles, on aura tendance à accorder moins de place aux bénéfices susceptibles d'être retirés dans l'avenir pour privilégier les besoins immédiats de consommation, mais les nécessités de la régénération, de la survie et du bien-être futur ne peuvent être ignorées, même dans les cas d'extrême privation. La stratégie de gestion du groupe se préoccupe de ce point de vue de la préservation, de la capacité de régénération et du rendement global des pâturages. Lorsqu'une sécheresse se profile à l'horizon, la question n'est pas tant de se demander « avons-nous suffisamment d'animaux » mais « avons-nous suffisamment de pâturages ». Sans pâturages, le bétail n'est pas plus productif que les pâturages sans bétail et l'on doit prendre en conséquence des mesures d'acquisition ou de production du bétail.[3] Étant entendu que la productivité primaire de la terre est l'élément qui détermine à la base la production de bétail et le bien-être de ses habitants, les stratégies de gestion des pâturages et de l'élevage doivent non seulement viser à préserver la productivité de la terre à long terme, mais l'on doit aussi procéder à des investissements déterminés, suppression des espèces de plantes non productives remplacées par d'autres plus productives et plus comestibles, pour en améliorer la qualité.

la répartition des revenus et de la richesse

Fréquemment, les observateurs occasionnels des sociétés rurales d'Afrique ne reconnaissent pas, que comme dans toutes les sociétés, on y trouve de fortes disparités entre les revenus et la richesse de chacun. Dans les sociétés agricoles, ces disparités proviennent avant tout de la propriété foncière mais, dans la société pastorale, c'est la propriété du bétail. La possession du bétail est le seul moyen d'accéder aux bénéfices des terres à pâturages et le rendement économique de la

3. Cette question a des implications évidentes sur les accords de commercialisation du bétail, qui est un élément fondamental de toute stratégie de développement de l'élevage.

terre est donc largement concentré entre les mains des gros propriétaires de troupeaux.

Comme l'ont largement observé les anthropologues, il existe de nombreuses façons de répartir les produits consommables ou négociables, soit la richesse, au sein des sociétés pastorales (comme dans toutes les autres sociétés). Ces mécanismes de répartition appartiennent à deux principales catégories qui ne sont pas totalement distinctes. La première catégorie peut s'intituler de manière quelque peu impropre, charité. Comme c'est généralement le cas, elle s'appuie sur un éventail élargi d'obligations culturellement définies au sein de la famille et des groupes, qui imposent aux riches le soin de subvenir aux besoins des moins riches. Elle recouvre par ailleurs des ententes réciproques officielles ou officieuses qui ont été élaborées pour réduire les risques et la fluctuation de la fortune des individus et des familles. Certaines ententes permettent d'établir des liens d'égalité entre les deux parties mais, fréquemment, celui qui n'a pas de bétail dépend de la générosité de la personne qui accorde le prêt ou le don ; ce qui est donné n'est pas reçu de plein droit et, en cas de difficulté, ne peut tout simplement pas être réclamé ou, en cas de prêt, doit être remboursé. Enfin, cette catégorie a des implications politiques étant donné que les riches accumulent des personnes à leur charge et des alliés et, par conséquent, du pouvoir au sein de la société.

La deuxième catégorie de mécanisme permettant de distribuer les revenus prend parfois l'apparence de la charité, mais il est plus exact de la qualifier d'engagement de main-d'oeuvre. Cet engagement n'implique pas un salaire en espèces ni une relation précise d'employeur à employé ; il prend la forme d'associations d'éleveurs, de prêts de bétail, etc. qui n'impliquent pas de changement de propriété mais confient les soins du bétail et différentes tâches à une autre personne que le propriétaire des animaux ; les fruits, qu'il s'agisse de produits du bétail, de la progéniture, etc., allant à celui qui fournit la main-d'oeuvre. Ce marché du travail n'est pas parfait, mais l'habilité et la diligence sont récompensées et les bénéfices qu'en retire le travailleur sont fonction de la rareté de la main-d'oeuvre. Le rendement de la main-d'oeuvre, qu'il s'agisse d'un travail effectué à l'intérieur de l'économie pastorale ou à l'extérieur par voie de migration, est tout à fait distinct du rendement de la terre. Il ne dépend pas des droits fonciers mais de la propriété du bétail. Le pasteur sans bétail est dans la même catégorie que l'agriculteur sans terre.

La répartition de la propriété du bétail est l'un des principaux facteurs qui détermine l'économie politique de la société pastorale, et les mesures de réduction du cheptel vont vraisemblablement s'attaquer au coeur de la répartition de la propriété. Si l'on réduit le cheptel global, qui va abandonner une partie de son troupeau? Ceux qui n'ont que quelques têtes de bétail ne survivront peut-être pas à une diminution. Ceux qui ont de gros troupeaux ont vraisemblablement le pouvoir politique de résister aux changements qu'ils perçoivent comme entraînant une redistribution des revenus, de la richesse et de pouvoirs qui leur est contraire. Les gens venus de l'extérieur peuvent facilement constater les avantages d'une redistribution mais, comme dans toutes les sociétés, la situation actuelle est acceptée sur le plan des principes, même par les gens relativement défavorisés. Ceux qui n'ont pas de cheptel ou qui ne possèdent que quelques têtes de bétail peuvent très bien avoir conscience du fait que les gros propriétaires de troupeau accaparent une grande partie des pâturages communs mais, de manière générale, ils ne remettent pas en question le droit de chacun de posséder autant de bétail qu'il peut en accumuler. Ils cherchent à en accumuler davantage de leur côté. De toute évidence, le droit de posséder, d'accumuler et de faire paître du bétail, de même que le droit d'être propriétaire de la terre dans les sociétés

agricoles ou le droit de posséder un véhicule, une maison ou des biens de production dans les sociétés capitalistes, est au coeur du système de répartition et de pouvoir économique et se trouve légitimé par la tradition culturelle. Toute ingérence à propos de ce droit est de nature à mener une véritable révolution sociale.

l'innovation en matière d'institutions pastorales et les incitations

La mauvaise administration généralisée et le dénuement des régions pastorales à propriété communautaire s'expliquent à la base par le fait que les institutions et incitations actuelles ne favorisent pas une gestion productive des pâturages parce que le raisonnement économique de l'éleveur rationnel l'amène à augmenter au maximum son cheptel. L'accumulation maximum de bétail n'est pas un reste culturel irrationnel d'une période où la terre était véritablement abondante et où le bétail était rare, et n'est pas non plus un préjugé neurotique ou esthétique, une psychose relevant d'un complexe du bétail qui peut être soignée avec le temps, par le biais de l'éducation ou par le fait « d'entrer dans le XX^{e} siècle »; c'est la conséquence logique des institutions et des incitations actuelles.

Un système qui reflète les réalités économiques informe les éleveurs individuels que la terre, les pâturages et le fourrage sont des ressources dont il faut prendre soin. Il les informe que les pâturages ont une grande valeur et un coût d'option élevé et que l'on doit toujours exercer son jugement pour savoir de quelle façon les herbages doivent être utilisés, entretenus et améliorés et dans quelle mesure la production de l'animal supplémentaire justifie le supplément de consommation de pâturage qu'elle entraîne.

L'institution des ranchs collectifs au Kenya témoigne de l'effort entrepris par ce gouvernement pour inciter les pasteurs à ne pas faire une mauvaise utilisation des pâturages. Il s'agit d'une innovation sur le plan de la propriété qui a généralement bien été accueillie par les pasteurs car elle renforce leurs droits sur la terre. Ces élevages en ranching nous ont peut-être fourni une base institutionnelle d'où partiront d'autres innovations mais de manière générale, ils n'ont pas réussi à régler la question des stimulants offerts aux éleveurs individuels ou de la création d'un système de gestion qui opère dans l'intérêt du groupe.

Deux autres innovations concernant la propriété foncière méritent d'être examinées compte tenu des difficultés familières qu'elles présentent. Toutes deux encouragent les éleveurs individuels à prendre soin des pâturages sans faire appel à la persuasion ou à la coercition. La première d'entre elles porte sur la possibilité de délimiter des propriétés individuelles. La deuxième, sur le maintien des pâturages communautaires assorti d'un prix déterminé, qu'il s'agisse d'un contingentement du bétail ou du paiement d'un droit de pâturage par chaque utilisateur. Les droits de pâturage définissent les pâturages comme étant la propriété du groupe et doivent être versés par les différents utilisateurs du pâturage au groupe qui est conjointement propriétaire de la terre. Le contingentement répartit les pâturages entre les différentes personnes qui ont le droit de l'utiliser de sorte que les animaux excédentaires ne peuvent être mis dans les pâturages. Les contingents peuvent être loués à d'autres éleveurs (ou, vraisemblablement, être vendus) ce qui montre bien que les droits de pâturage ont le même effet général que le contingentement. La seule différence, c'est que le droit de pâturage est versé à l'organisation représentée par le groupe, avec tous les problèmes de

répartition que cela peut impliquer, alors que l'utilisation ou l'allocation des contingents s'applique directement aux individus.

Étant donné que ces deux innovations impliquent une redistribution des droits et des bénéfices s'appliquant à la terre, on peut s'attendre à une sérieuse opposition de la part des gens qui, à l'heure actuelle, jouissent d'une part disproportionnée du rendement économique de cette terre, c'est-à-dire les propriétaires de troupeaux relativement importants. Nous l'avons vu, ces personnes sont habituées à avoir la part du lion des terres et des pâturages possédés en commun (sur un plan d'égalité?). La distribution de ces droits pourrait très bien être conforme à la théorie de la propriété communautaire mais elle est en contradiction frappante avec la réalité, c'est-à-dire la façon dont les bénéfices sont répartis à l'heure actuelle. Une redistribution réelle des ressources et des revenus s'effectue rarement en l'absence de réaction de la part de ceux qui doivent souffrir des mesures prises. Il est possible que le principal facteur qui permettrait de déterminer si des changements concernant la propriété foncière vont se produire en fin de compte soit le pouvoir relatif de ceux qui vont souffrir et de ceux qui vont bénéficier de cette redistribution soit, d'une part, les gros propriétaires de bétail et, d'autre part, ceux qui n'en possèdent pas ou qui n'ont qu'un petit troupeau. Le problème politique courant est de savoir s'il est possible de mobiliser ceux qui sont relativement défavorisés.

La dernière innovation qu'il nous faut mentionner n'implique aucun changement au sein des systèmes de pâturages communautaires et n'entraîne pas nécessairement une modification des schémas de répartition des revenus. Elle se rattache par ailleurs à des méthodes de gestion des pâturages qui se réclament d'un longue tradition dans un certain nombre de sociétés pastorales. Elle revient principalement à répartir les terres pastorales en plusieurs territoires en assurant une rotation des troupeaux entre ces territoires. Elle part du principe que l'herbe des territoires laissés ainsi vacants aura la possibilité de se régénérer avant d'être soumise de nouveau à une exploitation intensive. Si l'on parvient à faire appliquer ce système de territoires de pâturages et la difficulté vient du fait que les mécanismes traditionnels d'application se sont souvent révélés inefficaces, il est vraisemblable que la productivité primaire et, par conséquent, la propriété du bétail sur les pâturages, puissent être augmentées.

Ces différentes innovations ne s'excluent pas entre elles. Ainsi par exemple, les ranchs collectifs pourraient servir de base à l'application de systèmes de rotation des pâturages ou de l'un quelconque des différents dispositifs restrictifs dont je viens de parler. Les innovations bien conçues peuvent être très différentes suivant les cultures et l'écologie. Surtout, aucune innovation ne peut porter fruit si elle ne bénéficie pas de l'acceptation, de l'accord et de l'initiative des gens concernés.

les ranchs collectifs

La création de ranchs collectifs au Kenya part du principe que les éleveurs, qui sont les bénéficiaires conjoints de toute amélioration apportée à la gestion des pâturages, doivent en être rendus responsables par l'entremise d'une propriété conjointe de la terre. Dans la mesure où l'augmentation du cheptel et des revenus tirés du bétail qu'un tel aménagement implique bénéficie au groupe tout entier, on espérait que le groupe serait motivé à modifier ses méthodes de gestion, dans son propre intérêt. La création des ranchs collectifs implique donc la concession de droits de propriété sur une partie des pâturages à différents groupes dont chaque

membre a la possession et la responsabilité conjointes de l'élevage. Un comité d'administration formé de membres du ranch est alors institué pour gérer celui-ci dans l'intérêt du groupe.

Plusieurs problèmes distincts sont apparus et les désillusions vis-à-vis de cette formule se sont généralisées. Il y a tout d'abord un problème purement et simplement écologique qui fait que les ranchs ne sont pas généralement suffisamment étendus et diversifiés pour englober les migrations des pasteurs cherchant à tirer parti de la discontinuité et de la diversité de leur environnement. Le comportement qui prévaut au sein des ranchs collectifs fait en sorte que, lorsque le besoin s'en fait sentir, les frontières établies sont pratiquement oubliées, les notions traditionnelles d'obligations réciproques vis-à-vis des habitants des autres régions reprenant le dessus. La logique fondamentale qui consiste pour un groupe à ne pas posséder davantage de bétail que ne peut en supporter son propre élevage afin de pouvoir par la suite tirer parti des pâturages qu'il a pu ainsi conserver est donc totalement détournée.[4]

Si les frontières entre élevages ne sont pas considérées comme sacro-saintes, toute la logique du système est remise en cause. Si un groupe déterminé réussit à préserver ses pâturages pour la saison sèche ou, à long terme, à améliorer la qualité de ses herbages, choses qui toutes deux exigent une gestion disciplinée et une limitation des cheptels, et si les pâturages ainsi préservés ou améliorés sont mis à profit par des personnes venues de l'extérieur, le groupe qui a fait preuve d'une saine gestion perd toute sa motivation. Si les ressources en pâturages et en bétail ne sont pas assignées à l'intérieur des limites du ranch, le groupe n'a aucune raison de se comporter rationnellement.

La principale raison de l'accueil favorable et même de l'enthousiasme des pasteurs vis-à-vis de l'établissement de ranchs collectifs s'appuie moins sur la logique gestionnaire qui les anime que du désir chez les groupes de pasteurs de se doter d'une protection légale sur leurs grands territoires traditionnels. La rareté et la valeur croissante de la terre et les empiétements qui en résultaient de la part de gens venus d'ailleurs et désireux d'en posséder une partie, sans parler des machinations foncières de certains de leurs propres membres, sont des choses qui ont été comprises par les pasteurs et la concession des ranchs collectifs, même s'il ne s'agit que d'un titre constitutif de propriété, leur confère un certain sentiment de sécurité face aux revendications venues de l'intérieur ou de l'extérieur sur ce qui constitue des zones de pâturage traditionnelles d'un groupe particulier.

L'un des problèmes les plus fondamentaux des ranchs collectifs est le fait qu'ils ne modifient pas les incitations s'appliquant aux pâturages communautaires. La terre reste propriété commune et le bétail, propriété individuelle. Les personnes qui cherchent à optimiser le bien-être de leur famille sont toujours incitées sur le plan économique à accumuler autant de bétail que possible, quelle que soit la capacité de la terre.

Que le ranch collectif ait ou non une structure ou un mécanisme clair lui permettant d'exercer son autorité, d'engager l'organisation et de prendre des décisions de gestion au nom de tous, dans la pratique, en général, ses mécanismes dégénèrent et confinent à un état de paralysie totale. Les réunions des membres du ranch sont difficiles à organiser et à diriger et pourtant, pour que toute décision

4. Les anthropologues qui s'en tiennent à ces options souriantes mais inefficaces ne peuvent plus contribuer à ce qui pourrait être une étape cruciale de l'évolution des institutions. Il est possible aussi qu'ils s'alignent sans le vouloir sur l'élite riche des sociétés qu'ils s'efforcent de protéger.

puisse engager les membres, il faut que le quorum soit de 75 %. Le Conseil d'administration est censé être un comité directeur, élu par les membres mais, en dépit de son titre, son autorité est généralement négligeable, tout particulièrement lorsque l'on en vient aux questions fondamentales de limitation des cheptels, de la propriété et des droits de pâturage. Le comité ne dispose d'aucune assise juridique pour asseoir son autorité. De toute évidence, on ne lui reconnaît pas le mandat d'exiger des membres du groupe qu'ils vendent leurs animaux ou s'en départissent d'une manière ou d'une autre. En résumé, on peut considérer le ranch collectif comme un mécanisme inefficace d'imposition des intérêts du groupe, qui est l'optimisation de l'utilisation, de l'entretien et de l'amélioration de la productivité des pâturages, par rapport aux intérêts des individus, qui consistent à augmenter au maximum les troupeaux qu'ils possèdent.

les propriétés individuelles

La subdivision en propriétés individuelles pose des problèmes dont nous allons parler, mais le fait de répartir également les pâturages communs entre tous les ayants droit tend à entraîner une réduction des cheptels, une meilleure administration des ressources en pâturages et une augmentation de la production globale de bétail. Il a en outre pour effet de répartir rapidement les propriétés et les avantages tirés du bétail de manière plus équitable entre les différentes personnes ayant des droits sur la terre.

Les propriétaires de bétail qui possèdent par ailleurs un terrain dont leurs animaux ont besoin pour vivre constatent rapidement que leur revenu et leur niveau de vie dépendent de la productivité primaire de la terre et de la compétence avec laquelle la couverture végétale va pouvoir être entretenue et améliorée. Toute coercition au sujet des mesures d'administration à prendre dans ces circonstances devient tout simplement inutile.

En outre, du point de vue de la sélection et de l'élimination du bétail, un propriétaire qui doit s'en tenir au fourrage poussant dans des limites bien déterminées devra faire face à une forte pression économique l'incitant à sélectionner les animaux susceptibles de faire la meilleure utilisation de ce fourrage. Les animaux vieux ou improductifs consomment du fourrage qu'il serait préférable d'employer à l'alimentation d'animaux plus productifs. En d'autres termes, les ressources en fourrage ont un coût d'option selon les différents produits de l'élevage et l'utilisation que l'on en fait. Ces ressources méritent d'être économisées et améliorées afin d'être utiles à l'avenir à la personne concernée. Dans de telles circonstances, la gestion du bétail comme celle des terres sont encouragées.

C'est ainsi que dans la partie sud du district de Baringo au Kenya, la terre a été répartie en plusieurs élevages individuels. Ces élevages ne sont pas très étendus (50–500 hectares) et doivent faire face aux problèmes inévitables d'une économie de l'élevage dans les régions semi-arides mais la productivité de la terre a été remarquablement améliorée. Un certain nombre d'élevages ont procédé à un nouvel ensemencement mais les améliorations apportées à la productivité de la terre et du bétail s'expliquent à la base par la limitation des cheptels. L'herbe et le fourrage sont de plus en plus considérés comme des cultures dont il faut prendre soin. Les éleveurs peuvent faire paître leur troupeau sur les terres d'un autre élevage mais à la condition qu'un droit de pâturage soit payé. Les droits de pâturage varient suivant les régions et, à certains endroits, ils peuvent s'élever à 20–25 SHK par mois. Les tarifs couramment pratiqués dans cette région sont de 8–10 SHK par mois, selon les services offerts, la qualité du bétail et la qualité des pâturages.

Dans la région pastorale plus au nord du district, toute tentative de délimitation, même à titre temporaire pour des raisons agricoles, s'est heurtée à de solides résistances et, à une exception près, qui a son importance, ont échoué. L'exception est celle d'un employé du gouvernement de la région, James Rotich. Cet employé s'occupe depuis de nombreuses années d'information sur les pâturages tout particulièrement dans le domaine de la régénération des herbages, domaine technique qui, pour les raisons dont nous avons parlé, n'a pas produit de succès remarquables dans les régions pastorales du district.

A la suite de certains essais de réensemencement effectués par le gouvernement à Kipcherere, une région fortement érodée et rocailleuse dans laquelle de nombreuses années de surexploitation des pâturages ont pratiquement fait disparaître toute herbe appétable, Rotich a décidé de clôre environ 15 hectares pour en faire sa propriété personnelle. Il s'est servi des buissons épineux coupés sur sa terre pour ériger une barrière dense et impénétrable tout autour de son terrain. Il a semé l'herbe à la main et l'a laissée pousser toute une saison sans la laisser paître. Lors de la saison sèche, il a brûlé cette herbe en attendant les pluies ultérieures. Avec les pluies, une couverture végétale épaisse et luxuriante a poussé qu'il a protégée avec soin contre les intrusions des autres troupeaux et qu'il fait paître avec succès depuis lors. En dépit de l'apparence extrêmement rocailleuse du sol, son terrain est littéralement recouvert d'un tapis dense d'herbes comestibles, qui fait un contraste marquant avec la région environnante. En outre, alors que le reste de la région continue à perdre son sol, la couverture végétale a stoppé l'érosion dans la zone délimitée.

Le système de gestion de Rotich consiste à faire en sorte que l'herbe puisse pousser, puis à la faire pâturer et, enfin, à retirer son bétail avant que sa capacité de régénération ne soit affectée. Intelligemment, dans les circonstances, il a entrepris avant tout d'acheter du bétail qui n'est pas dans un très bon état, de l'engraisser et de le vendre en procédant à un roulement rapide.

Apparemment, Rotich n'avait pas plus de droits sur cette terre que toute autre personne de la région mais, grâce à sa détermination et à une part de bluff, il a réussi à se ménager une espèce de propriété personnelle. Il a résisté à toutes les interventions visant à l'amener à faire de sa propriété un pâturage public et l'a défendue férocement contre les intrus éventuels. Le bluff vient du fait que cette propriété fait plus ou moins partie du lot contigu du gouvernement affecté officiellement à des essais et à des démonstrations. Finalement, les visiteurs viennent davantage voir la propriété en question que le terrain officiel. La propriété de Rotich sert donc de terrain d'essai principal et permet de démontrer ce qu'il est possible de faire dans la région.

Un certain Arkut Tekenya a cherché lui aussi à se délimiter une propriété, cette fois dans la région située entre Marigat et Ndau. La tentative de Tekenya s'est déroulée de la même manière que celle de Rotich mais, cette fois-ci, les conflits de Tekenya avec les populations et les notables locaux ont pris un tour plus violent et l'issue en a été moins heureuse. Il a dû finalement consacrer environ 3,000 SHK à l'érection d'une clôture et à la garde de son terrain. Il a par ailleurs fait des efforts considérables pour obtenir la reconnaissance et l'appui officiels de sa propriété ainsi délimitée. Ces efforts ont apparemment été accueillis assez favorablement par l'administration du district mais, comme la délimitation et la prise de possession de ce terrain ne s'appuyaient sur aucune base juridique, l'administration ne pouvait rien faire pour venir à sa défense. Le dénouement s'est produit lorsqu'un groupe d'éleveurs locaux, irrités par la vue de l'herbe abondante dans le terrain de Tekenya dont ils étaient exclus, ont défoncé la barrière et fait paître le terrain. Aujourd'hui, aucune herbe ou couverture végétale comestible ne pousse sur le

terrain et celui-ci ne se distingue pas du reste de la région. La tentative d'exploitation privée d'Arkut Tekenya a échoué.

les problèmes de la délimitation des propriétés

Même si les propriétés délimitées présentent un certain intérêt en encourageant l'administration des pâturages et du bétail, elles posent aussi des problèmes dont il faut tenir compte lorsqu'on évalue la possibilité de les mettre en pratique. Selon les régions, ces problèmes seront insurmontables ou, au contraire, il sera souhaitable de délimiter des propriétés privées.

Le problème principal, c'est qu'en raison de la répartition des pluies dans les régions semi-arides, un terrain donné ne recevra pas toujours suffisamment de pluie certaines années pour que l'herbe puisse y pousser convenablement. C'est justement pour faire face à ce problème de pluviométrie incertaine et ponctuelle qu'ont été adoptés les systèmes de migration. Les droits de propriété individuels sur la terre n'empêchent pas les migrations et dans certaines régions d'élevage privées, on déplace le bétail pour l'amener dans des pâturages loués. Toutefois, lorsque les propriétés n'ont pas une grande dimension, ces transactions peuvent être difficiles à réaliser. Lorsque la quantité d'herbe totale disponible est insuffisante, les éleveurs sont alors obligés, non par décret administratif, mais pour des impératifs économiques, de réduire leur cheptel. L'autre solution, à laquelle on recourt trop fréquemment dans les pâturages communautaires, consiste à laisser partout le bétail mourir de faim. Au moins, avec les propriétés privées, l'éleveur est fortement incité à planifier son cheptel et ses ventes en fonction de la disponibilité et de la gestion optimale du fourrage.[5]

Un autre problème vient du fait que la répartition des propriétés entre tous ceux qui y ont droit ne permettrait à chacun que de disposer d'un petit terrain. Il est possible de réaliser des économies d'échelle considérables sur un certain nombre d'investissements et de services d'élevage. Cela est particulièrement vrai des services liés à l'alimentation en eau et à la lutte contre les maladies. Au sud de Baringo, les petits propriétaires d'élevages partagent des services, bassins et systèmes d'adduction d'eau communautaires, par exemple, par l'intermédiaire des associations d'éleveurs. Ces associations ont par ailleurs conçu un système permettant aux élevages membres de se porter solidairement responsables des obligations financières. Ils sont donc en mesure de fournir les prêts nécessaires à la construction des bassins, des réseaux d'adduction d'eau, etc. dont un certain nombre de membres profitent conjointement, ainsi qu'à l'érection des barrières et des enclos et autres investissements individuels indispensables.

La délimitation de propriétés individuelles pose un autre problème grave, car elle a tendance à être réalisée d'une manière très inéquitable. Dans un certain nombre de régions pastorales où l'on a établi des élevages individuels, le système consiste à délimiter et à revendiquer des propriétés dans les meilleures zones de pâturage, la taille des élevages ainsi délimitée dépassant très largement la moyenne raisonnable. Ce type de propriété individuelle crée une situation de plus en plus intenable pour ceux qui sont ainsi rejetés et qui doivent se bousculer sur la terre la moins riche. Cette tendance à l'accaparement des terres, qui favorise généralement les personnes les plus avisées et celles qui ont le pouvoir d'ériger et

5. Hedlund (1971) nous montre que les familles avisées des Masaï du Kaputei ont placé un certain nombre de leurs membres dans divers ranchs collectifs pour faciliter ces déplacements si le besoin s'en faisait sentir.

de faire respecter la clôture qui entoure l'élevage qu'elles se sont choisi, crée une certaine nervosité chez les autres éleveurs et les amène à s'opposer fermement à toute tentative de délimitation d'une propriété. Il importe que l'on supervise avec soin toute évolution en faveur de la délimitation de propriétés individuelles et, surtout, qu'on le fasse de manière ouverte et équitable en s'appuyant étroitement sur la collaboration et l'initiative des habitants locaux.

Si la propriété privée constitue en fin de compte l'objectif, il faut procéder par étapes réalistes et à mesure que les gens sont prêts à l'accepter. Les ranchs collectifs ne seront peut-être qu'une étape intermédiaire menant à la constitution de propriétés privées. Il est certain qu'un certain nombre de fonctionnaires kényens voient les choses sous cet angle. De toute évidence, il est plus facile de subdiviser un ranch collectif en tenant compte de l'avis des membres des groupes que de délimiter de toute pièce la propriété d'un élevage dans une région où la seule notion de droits de propriété foncière et d'accaparement des terres est un anathème. Dans certaines régions du pays, où des élevages en ranching collectifs existent et fonctionnent depuis de nombreuses années, le mécontentement des membres des groupes les amène d'ores et déjà à demander que l'on subdivise ces grands ranchs entre plusieurs propriétés individuelles. Il semble que ce soit les membres les plus progressifs qui ne puissent supporter la mauvaise gestion de ces élevages de groupe et qui estiment pouvoir faire mieux s'ils étaient seuls.

le contingentement du bétail et les droits de pâturage

Un droit de pâturage est une façon d'entretenir les pâturages communautaires tout en informant les propriétaires de bétail que l'herbe et les pâturages constituent une ressource rare dont il faut assurer la rentabilité économique plutôt que de les gaspiller ou les détruire. Tout changement de pâturage oblige le propriétaire de bétail à examiner la valeur nutritionnelle, la croissance de son capital ou les avantages du point de vue de la production que lui fournit chaque animal qu'il garde et à rapprocher ces résultats du droit de pâturage versé. Le résultat global des multiples décisions individuelles consistant à garder ou, au contraire, à éliminer en partie le bétail, se traduira, si les droits sont fixés à un niveau approprié, par une bonne sélection du bétail et par le maintien d'un cheptel d'une taille appropriée sur la terre.

Un droit de pâturage offre en premier lieu une forte incitation à se débarrasser du bétail relativement improductif. Étant donné que les éleveurs ne paient pas à l'heure actuelle des droits de pâturages, leurs troupeaux comprennent un pourcentage élevé d'animaux qui consomment du fourrage sans aucune utilité du point de vue de la production. Il serait préférable, par exemple, de vendre les jeunes animaux mâles pour qu'ils soient engraissés ailleurs. Toutes les tentatives qui ont été faites pour persuader ou obliger les propriétaires à se départir de leurs animaux, sans que cela s'accompagne d'incitations économiques, ne constituent qu'une longue suite d'échecs. En second lieu, un droit de pâturage incite les éleveurs à voir les pâturages sous un angle quelque peu différent. Certes, ils continueront à se déplacer dans les pâturages à la recherche des meilleurs herbages et pour tirer parti de la pluviométrie, de l'humidité et de la croissance végétale. Par contre, ils n'épuiseront plus les pâturages au point de supprimer toute croissance végétale. C'est ce surpâturage qui rase et finalement déracine toutes les plantes comestibles et qui détruit les nouvelles pousses avant même qu'elles aient la possibilité de grandir, ne laissant en fin de compte qu'un sol nu, piétiné et inerte.

Surtout, un droit de pâturage incite le propriétaire de troupeau à vendre son bétail plutôt qu'à le conserver quel que soit le coût de son alimentation en fourrage. Il en résulte à la fois une diminution du cheptel global et une amélioration de sa qualité. C'est ainsi que l'on parvient à rompre le cycle d'une augmentation rapide et incontrôlée des troupeaux suivie de pertes catastrophiques.

Les droits de pâturage versés à la communauté par chaque propriétaire de troupeau en fonction du nombre de têtes de bétail qu'il possède afin d'être répartis à part égale entre tous ceux qui ont des droits de propriété sur la terre permettent à chacun de disposer d'un revenu de location quel que soit le bétail qu'il possède. Les propriétaires ayant un troupeau d'importance moyenne recevront exactement ce qu'ils ont payé, ceux dont le troupeau est supérieur à la moyenne paieront plus qu'ils ne reçoivent et ceux qui n'ont qu'un petit troupeau ou qui n'en n'ont même pas du tout retireront un certain bénéfice de leurs droits fonciers sans être obligés de se constituer un troupeau.

Dans ce type de communauté, les divers services et installations d'élevage devront eux aussi être payés au prorata du bétail dont chacun dispose. Cela vient, là encore, tout simplement du fait que le bétail est une propriété individuelle, de sorte que tous les bénéfices des investissements, qu'il s'agisse de lutte contre les maladies, d'alimentation en eau du bétail ou de construction d'enclos, vont aux propriétaires de troupeaux. Dans certains cas, il est possible de défrayer ces coûts en grevant chaque animal d'un droit. Dans d'autres cas, les obligations et les dépenses diverses qui découlent des prêts de groupe doivent être prises en charge par les propriétaires de bétail en fonction du nombre d'animaux qu'ils possèdent. Non seulement s'agit-il là de la seule façon équitable de faire face à ces dépenses, mais aussi cela permet de bien faire comprendre aux propriétaires du bétail les coûts qui leur incombent. C'est précisément l'échec de la plupart des systèmes communautaires sur ce point qui a donné lieu à une mauvaise utilisation des ressources communes. Plus précisément, un système de droits s'appliquant au bétail décourage les propriétaires de garder des animaux qui, du point de vue de l'environnement et de l'économie locale, ne doivent pas être gardés.

Il serait étonnant que le système des droits de pâturage soit accueilli à bras ouverts, tout particulièrement par les propriétaires de troupeaux relativement importants. Le paiement d'une ressource qui, depuis si longtemps et de manière aussi enracinée dans la culture est considérée comme étant librement accessible (ou du moins gratuite, même si elle n'est pas toujours disponible) est une innovation dont la légitimité sera vraisemblablement sérieusement remise en cause. Les droits de pâturage faisaient partie intégrante de nombreux systèmes de pâturage de la période coloniale et il est indéniable qu'ils ont soulevé beaucoup d'antipathies. Il est difficile toutefois d'imaginer le paiement d'un droit ou d'un impôt susceptible d'être accueilli avec enthousiasme par ceux qui y sont tenus. Les droits de pâturage appliqués jusqu'alors posaient un problème particulier puisqu'ils étaient considérés en grande partie comme un impôt sur le bétail, versé avant tout à un pouvoir étranger. Les paiements effectués aux ranchs collectifs pourraient bien avoir une plus grande légitimité, tout particulièrement si la décision de les mettre en application est prise par le groupe. Il n'en reste pas moins que toute décision visant à imposer un droit de pâturage devra être prise en s'attendant à une solide opposition, tout particulièrement par des propriétaires de gros troupeaux. En plus de l'aspect politique de la décision, les mécanismes d'évaluation et de perception eux-mêmes ainsi que la responsabilité de la prise en charge des fonds ainsi recueillis, ne vont pas sans difficulté et sans problème.

L'option consistant à imposer un contingent de pâturage à chaque membre des ranchs collectifs revient à bien des égards à faire payer les droits de pâturage

compte tenu des incitations qui en découlent. Ce contingentement confère à chaque membre le droit de faire paître un nombre donné d'animaux qui est fixé en tenant compte de la capacité d'exploitation du terrain. Là encore, chacun bénéficie à part égale du terrain disponible et peut, même s'il ne possède pas de bétail, louer ses droits de pâturage à ceux qui dépassent les contingents autorisés. Un droit de pâturage serait ainsi créé qui pourrait être versé en nature ou sous la forme d'une autre prestation. Si le contingentement fonctionne efficacement en excluant dans la pratique tout bétail ne correspondant pas à un contingent, on verrait apparaître un marché et un prix courant relatif à chaque contingent. L'effet serait exactement le même que celui d'un droit de pâturage réparti également entre tous les membres mais, dans un tel cas, les paiements, qu'ils soient en espèce ou en nature, seraient versés directement au propriétaire du contingent. Le système de contingentement présente donc l'intérêt de définir la terre comme étant la propriété de chaque membre et d'offrir à chacun la possibilité d'en tirer parti sans être obligé d'accumuler du bétail qui ne fait que réduire la productivité globale des pâturages lorsque ceux-ci sont déjà surexploités.

la constitution de territoires ou la rotation des pâturages

Le principe des territoires de pâturage est d'exclure l'ensemble des troupeaux de certaines régions déterminées lors de saisons ou d'années précises de façon à faciliter la régénération de l'herbe. La terre est subdivisée en plusieurs territoires que le bétail pâture selon une rotation et aucun troupeau n'est autorisé sur un territoire donné tant que celui-ci n'a pas été « ouvert ». Une fois ouvert, aucun contrôle n'est plus exercé sur le territoire jusqu'à ce qu'il soit fermé de nouveau.

Le problème le plus difficile lorsqu'il s'agit d'exploiter des pâturages communs en procédant à une rotation est d'enlever le bétail d'un territoire donné dès qu'il n'y a plus d'herbe et avant qu'elle ne puisse plus se régénérer et, parallèlement, d'éviter que les troupeaux ne pénètrent dans un territoire fermé avant que la vie végétale puisse reprendre le dessus. Compte tenu des pressions qui s'exercent sur les pâturages communautaires et du phénomène de l'accumulation des troupeaux, les mécanismes traditionnels se sont généralement révélés insuffisants. Lorsque la quantité de bétail est telle que l'herbe est épuisée sur un territoire avant que le suivant ait eu le temps de se régénérer, des pressions se font jour qui visent moins à réduire les cheptels qu'à jeter par-dessus bord l'ensemble des moyens de contrôle.

Dans certains cas, tout particulièrement lorsque de nouvelles zones de pâturage ont été ouvertes du fait de la construction de réservoirs d'eau et de barrages, on s'est efforcé de mettre en application un mécanisme intéressant d'autorégulation. Les barrages ont des dimensions qui font que lorsque l'herbe est épuisée, l'eau l'est aussi. Dans les régions où des puits ont été aménagés, on a cherché parfois à arrêter les pompes lorsque l'herbe commence à être épuisée. Ces tentatives ont généralement soulevé une grande hostilité, au point que l'équipement de pompage a pu être délibérément détruit. On en est donc venu à déplacer le matériel de pompage et à l'installer dans le territoire voisin, ce qui obligeait là encore le bétail à se déplacer pour trouver de l'eau. De manière générale, quiconque a déjà eu soif et s'est trouvé sans eau dans une région chaude et aride sait que, dans un tel environnement, il est dangereux de jouer avec l'eau.

La question fondamentale de la répartition des pâturages entre les différents demandeurs n'est pas abordée dans les systèmes de pâturages communautaires

par rotation. Dans des pays comme le Lesotho où l'organisation de la transhumance entre les montagnes et les terres agricoles est étroitement contrôlée par les chefs, principalement pour protéger les cultures agricoles, les possibilités d'accès aux pâturages de montagne en été dépendent à la base des prouesses des éleveurs, souvent au moyen de combats physiques. Ce type de comportement n'apparaît pas comme étant caractéristique des pasteurs mais les exemples de surpâturage et de piétinement autour d'un point d'eau, alors qu'il serait possible d'exploiter plus uniformément les pâturages disponibles, sont de toute évidence le produit de la concurrence que s'exercent les différents gardiens de troupeau pour tirer parti des pâturages situés près de l'eau. Une solution plus rationnelle devrait s'efforcer d'éviter soigneusement ce genre de comportement.

application

Il est indéniable que la mise en place d'un système de contingentement, de même que la subdivision des terres, l'instauration de droits de pâturage, l'introduction d'une rotation stricte ou d'une planification des pâturages, la lutte obligatoire contre les maladies, ou toute autre modification de la façon de faire des éleveurs individuels jusqu'à présent, vont se heurter à une forte opposition. On peut s'attendre plus particulièrement à une telle opposition de la part des propriétaires de troupeaux relativement importants. La notion selon laquelle ces propriétaires de troupeaux, que certains ont raison de considérer jusqu'à un certain point comme des personnes ayant réussi à la force de leurs bras et grâce à leurs compétences à se constituer des troupeaux, ne doivent pas être tenus aujourd'hui d'indemniser ou de payer quiconque pour avoir le droit de mener dans les pâturages autant d'animaux qu'ils le désirent, sans se préoccuper des contingentements ou des systèmes de pâturage, n'est certainement pas conforme aux normes qui régissent à l'heure actuelle la culture et l'économie. Il n'en n'est pas moins vrai que les ranchs collectifs (qui excluent les non membres des pâturages) entrent tout autant en conflit avec la culture existante, de même que toute mesure liée à la gestion de l'espace pastoral, au pâturage ou à la réduction des cheptels. En outre, les gens qui proposent que l'on n'apporte aucun changement susceptible de froisser les perceptions culturelles existantes et qui affirment qu'un contrôle plus rationnel du bétail et des pâturages est de toute façon erroné ou inapplicable ont dû assister à des réductions périodiques de cheptels bien plus draconiennes alors que les troupeaux de bovins étaient décimés par une famine généralisée. Il leur a fallu aussi assister au déclin de la productivité des pâturages, la couverture végétale et les espèces herbacées appétables étant remplacées par des espèces végétales inappétables ou inaccessibles, le sol une fois dénudé étant piétiné de nouveau puis finalement érodé.

Les prévisions de croissance de la population, d'une part, et le processus de désertification, de l'autre, doivent nous faire réfléchir. Les bonnes intentions des anthropologues, qui s'efforcent de protéger une culture jusqu'à ses moindres détails, pourraient bien contribuer de manière significative à l'aggravation du problème. Elles peuvent s'opposer à des processus sains comme l'adaptation culturelle ou l'innovation institutionnelle et empêcher des progrès qui peuvent être aujourd'hui nécessaires si l'on veut éviter que le bien-être des populations ainsi que les possibilités économiques et écologiques offertes par la terre ne se dégradent encore plus.

Puisque des innovations sont en cours au niveau des institutions et qu'elles s'avèrent nécessaires dans les régions pastorales, quelle est la direction à suivre

maintenant? Nous avons indiqué ici que les innovations nécessaires doivent aller dans le sens des institutions et des incitations qui encouragent l'éleveur individuel, en l'absence de tout mécanisme externe de contrôle ou de coercition, à prendre en compte la productivité à long terme de la terre et des herbages dont dépendent la productivité du bétail et le bien-être des populations. Dans un tel contexte, il est difficile d'échapper à la conclusion selon laquelle des innovations sont nécessaires dans le domaine de la propriété foncière et des droits sur la terre et sur les pâturages, même si l'on touche là un point extrêmement délicat.

discussion

R. Dyson-Hudson : J'estime que le terme de « charité » est trompeur lorsqu'on l'applique aux transferts pastoraux, parce qu'il donne une idée d'altruisme. L'expression « investissement en matière de relations sociales » rend peut-être mieux compte de la façon dont les riches propriétaires de troupeau utilisent leur bétail excédentaire.

Hopcraft : Je suis d'accord pour dire que le terme de charité n'est peut-être pas celui qui s'applique le mieux à ces transferts mais je m'en suis servi pour illustrer le fait que les bénéficiaires ne sont pas en droit d'exiger ce qu'ils reçoivent. Les contributions versées aux pauvres peuvent l'être par des gens conscients du fait qu'à leur tour ils peuvent avoir besoin du système. Toutefois, comme le font remarquer Dahl et Hjort, un certain nombre de ces mécanismes de prêts et de transferts ne présentent aucune garantie de sécurité pour leurs bénéficiaires qui ne possèdent pas de bétail, et sont souvent rompus lorsqu'on en a le plus besoin, en cas de difficulté généralisée par exemple.

Meadows : Tout d'abord, je ne suis pas convaincu que dans certaines grandes étendues de pâturage, l'accumulation de bétail entraîne nécessairement à long terme une dégradation des ressources. Ainsi, par exemple, les régions de l'ouest et du sud-ouest du Kajiado sont en aussi bon état qu'il y a 20 ans, même si depuis très longtemps elles sont surpâturées. En fait, plus cela va (et j'ai maintenant 20–30 ans d'expérience dans le domaine de la gestion des pâturages), plus je suis convaincu que l'on a exagéré le problème de la surexploitation des pâturages. En second lieu, les pasteurs n'augmentent pas au maximum la taille de leurs troupeaux (les jeunes taureaux sont retirés du troupeau et les taureaux plus vieux ainsi que les vaches improductives sont vendus). Ils cherchent plutôt à optimiser les possibilités de faire face à leurs besoins de subsistance et de protéines. Ils n'augmentent donc pas au maximum leur cheptel mais s'efforcent consciemment de se départir de leurs taureaux et veulent de toute évidence commercialiser les mâles de 3 ans. Troisièmement, la théorie de Peter Hopcraft selon laquelle la productivité des ressources secondaires (viande et lait) s'améliore lorsque l'on optimise la taille des cheptels va à l'encontre des travaux de Porter, qui a montré qu'une accumulation délibérée de bétail s'est traduite par des gains de poids des bovins, par unité de surface. Quatrièmement, l'expérience des ranchs collectifs du Kajiado ne s'est pas traduite par un échec total. Certains élevages ont obtenu des succès économiques et sociaux tels qu'augmentation de la production de lait grâce à l'introduction de la race Sahiwal, une augmentation considérable de la scolarité primaire et des dépenses d'équipement en véhicules à moteur, qui facilitent les communications et le transport de biens de consommation jusqu'aux différents foyers. La délimitation des pâturages au sein des ranchs collectifs a cependant échoué, principalement du fait que les zèbres et les gnous ont défoncé les barrières.

Mpaayei : Tout d'abord, on ne nous parle pas des systèmes indigènes de gestion des pâturages. Ainsi, par exemple, chez les Masaï, l'unité Emurua se partage l'eau et les pâturages et prend des décisions au sein d'un comité traditionnel. L'unité comprend environ 16 foyers dont chacun déplace son bétail selon un circuit pré-établi. A Oloishoibor, au sud de Nairobi dans la section de Keekonyokie, les bovins ne pâturent les collines Ngong et les alentours qu'à certaines époques de l'année. La mise en culture regrettable des collines Mau afin d'y produire du blé a empêché les pasteurs Purko d'utiliser périodiquement cette région. Donc, le principe qui consiste à accorder un repos à la terre au moyen des rotations n'est pas nouveau pour les Masaï. Deuxièmement, rien n'a été dit au sujet de la faune sauvage et de la concurrence avec le bétail domestique. En effet, les Masaï doivent supporter la faune sauvage, qui vient concurrencer leurs propres troupeaux. Troisièmement, on ne nous a rien dit des moutons et des chèvres et du rôle qu'ils doivent jouer pour la survie des régions arides ; pourquoi? Ils jouent pourtant un rôle primordial en cas de sécheresse et lorsque l'on commence à utiliser le lait de chèvre, les secours contre la famine ne sont pas loin. On ne doit pas négliger le rôle du petit bétail. Quatrièmement, pour quelle raison part-on du principe tout au long de la discussion que les Masaï n'ont en ce qui les concerne pas d'opinion au sujet des améliorations (ou autre) proposées en matière de gestion des pâturages?

Hopcraft : En ce qui concerne le premier point, il existe des ententes au sujet de l'exploitation des pâturages entre différentes communautés de pasteurs qui, de manière générale, illustrent bien la sagesse locale. Les problèmes se posent lorsque l'on assiste comme en 1976 à un afflux de bétail venu de tout le Kajiado jusqu'à Oloishoibor, les habitants locaux s'apercevant que l'herbe sur laquelle ils comptaient était consommée par d'autres troupeaux. Il en est résulté une perte de bétail tragique. Les systèmes traditionnels de rotation et de contrôle des pâturages sont difficiles à appliquer lorsqu'il y a trop de bétail et pas assez de fourrage. Dans un tel cas, on se précipite vers la catastrophe, les troupeaux détruisant toute l'herbe qui peut encore subsister.

En ce qui a trait maintenant au deuxième point, il y a inévitablement concurrence entre la faune sauvage et les animaux domestiques à partir du moment où le fourrage est limité. Si les éleveurs de troupeaux ne tirent aucun bénéfice de la faune sauvage, il est peu probable qu'ils chercheront à la conserver lorsque les pâturages s'épuisent. Dans toutes les régions pastorales et d'élevage, la faune sauvage a tendance à être repoussée à moins que les gens n'y voient un certain avantage économique. Ces animaux sont des utilisateurs très efficaces des pâturages mais la plupart des propriétaires de bétail ne tirant aucunement partie de la conservation, ils n'ont vraisemblablement pas intérêt à s'en occuper en l'absence d'interventions extérieures. Il est possible que la présence de la faune sauvage encourage une plus grande accumulation d'animaux domestiques pour réduire tout simplement la quantité d'herbe consommée par cette faune.

Little : A mon avis, l'auteur oublie de mentionner que les pasteurs sont bien conscients du fait que les intérêts privés de chacun s'opposent aux intérêts collectifs. Là où je travaille, des pressions collectives s'exercent à l'occasion sur de gros propriétaires de bétail pour qu'ils déplacent leurs troupeaux lorsque les ressources communautaires sont surexploitées.

Hopcraft : Little déclare reconnaître que les pasteurs sont bien conscients du fait que les intérêts collectifs sont remis en cause par les individus agissant dans leur propre intérêt. L'absence d'institutions appropriées qui permettraient d'imposer la volonté du groupe aux propriétaires individuels semble être un problème.

Dahl : Hopcraft nous parle dans sa communication de groupes et de sociétés ainsi que des conflits qui existent entre les intérêts du groupe et ceux de l'individu. Comment définit-il ces corps sociaux? Le propriétaire de troupeau individuel bénéficie généralement de sa qualité de membre d'une unité politique en concurrence avec d'autres unités politiques en ce qui a trait à l'accès aux pâturages. Le modèle d'Hopcraft semble poser en principe l'existence d'une situation coloniale impliquant des frontières strictes entre groupes ethniques. Le cas des Borana et des Somali du nord du Kenya montre bien que ce genre d'hypothèse n'est pas fondée.

Hopcraft : Il est possible que la concurrence plus impitoyable pour l'accès aux pâturages s'exerce entre les groupes. L'établissement de frontières entre ces groupes peut donner lieu à des confrontations quasi militaires ou, si l'on s'oppose à ce genre de confrontations, à des manoeuvres politiques intenses. Nombre de conflits de ce type ont été déclenchés du fait de la délimitation d'un ranch collectif impliquant le tracé d'une frontière entre différents groupes ethniques du Kenya. C'est ainsi, par exemple, que les conflits de frontière du district de Baringo ont retardé pendant longtemps la délimitation des élevages. Dans chaque cas de ce type, la solidarité du groupe peut s'avérer fondamentale lorsqu'il s'agit de gagner politiquement ou physiquement une bataille sur le groupe voisin. Toutefois, il ne faut pas que la solidarité fonctionnelle qui s'exerce au sein d'un même groupe face aux autres groupes nous fasse oublier la concurrence qui s'exerce à l'intérieur du groupe pour l'accès aux pâturages. Des mécanismes ont tendance à être élaborés à l'intérieur d'un groupe pour éviter l'apparition des conflits mais l'on ne doit pas se cacher que l'herbe consommée par le troupeau d'une famille ne pourra pas l'être par celui d'une autre famille.

Au premier niveau du groupe, il y a la famille. A l'échelon suivant, le clan ou le groupe de familles qui définit son propre territoire par rapport à celui des autres groupes. Deux clans pourront, en dernière analyse, s'accorder des droits réciproques de pâturage, mais deux groupes ethniques ne le feront probablement pas. Ce type de collaboration à l'intérieur d'un groupe et de tension entre deux groupes différents est bien connu des anthropologues.

Sandford : Une partie de votre communication expose les différences qui existent entre coûts et bénéfices marginaux privés et coûts et bénéfices sociaux de l'utilisation des pâturages et l'on en est venu à se référer à cette théorie comme étant celle de la tragédie de la propriété communautaire. Comme de nombreux modèles économiques, il s'agit là d'un modèle très théorique qui permet de déduire de quelle façon les gens vont se comporter à partir de ce que l'on croit être leurs objectifs. Les modèles structurés de cette manière constituent de bons outils d'analyse mais, comme ils ne s'appuient pas sur l'observation de comportements, mais sur des hypothèses, il faut les confronter aux comportements observés dans la réalité. La tragédie de la propriété communautaire est une thèse qui s'appuie sur 5 ou 6 hypothèses liées entre elles. Plusieurs de ces hypothèses ne correspondent pas dans la réalité aux comportements des gens et il faudrait donc que l'on cesse de s'en servir pour fixer les politiques.

Hopcraft : J'estime qu'une analyse approfondie nous révélerait que cette thèse sur la propriété commune est bien fondée, tant du point de vue théorique que pratique. Elle a été élaborée pour la première fois il y a près de deux siècles au sujet des droits de pâturage communautaires en Angleterre et les sociétés pastorales nous offrent elles aussi un exemple de pâturages communautaires dans lesquels la théorie et la pratique convergent. Toutes les sociétés humaines, y compris les sociétés pastorales, ont cherché à résoudre les problèmes soulevés par les droits

de propriété communs ; je me suis efforcé dans ma communication d'apporter ma contribution sur ce point.

Ssennyonga : L'auteur considère les pasteurs comme les membres d'un système refermé sur lui-même et dont les ressources sont rares, sans examiner les relations qu'ils entretiennent avec leurs voisins et avec les ressources voisines. Il nous faut délimiter la frontière de notre analyse. Les actions individuelles d'un membre d'une collectivité ne sont pas les mêmes que celles qu'il entreprend en compagnie des autres membres vis-à-vis d'une autre collectivité : vol de bétail, par exemple. Chaque système de production a ses propres stratégies lui permettant de compenser ses coûts ou ses échecs avec ses voisins. Les pasteurs n'ont pu appliquer de telles stratégies mais ils doivent subir celles des agriculteurs dont la population en pleine expansion empiète sur les terres pastorales. C'est là où l'analyse dépasse l'économie pour entrer dans le domaine de la politique.

Willby : Le document d'Hopcraft précise bien la situation. Les vaches constituent la ressource primaire et le fourrage le produit primaire. La taille et l'administration des cheptels dépendent de la disponibilité du fourrage. La grande question est de concilier la gestion individuelle du bétail avec les besoins globaux soit, à mon avis, d'intégrer les individus à un ensemble (ou à un groupe) acceptable pour les besoins de la gestion. Je pense que les ranchs collectifs doivent être mis en place (sous une forme ou sous une autre) et c'est avec plaisir que j'ai constaté que Meadows prenait la défense des ranchs collectifs des Masaï dans le district de Kajiado. Je suis toutefois horrifié de voir qu'il doute de la gravité de la surcharge de bétail au Kajiado, tout particulièrement lorsque l'on sait que ce district a été le plus gravement affecté par la sécheresse de 1961, les Masaï qui s'y trouvaient alors ayant perdu la plus grande partie (les deux tiers nous a-t-on dit par la suite) de leur bétail.

Awogbade : A quel niveau de la production les intérêts du groupe interviennent-ils et à quel niveau de la production les intérêts individuels interviennent-ils?

Hopcraft : Le problème que je me suis efforcé de poser consiste à dire que les éleveurs individuels, comme quiconque d'entre nous, agissent dans leur propre intérêt, tel qu'ils le conçoivent. Qui doit alors représenter l'intérêt du groupe? Il n'existe souvent pas de mécanisme permettant d'imposer les intérêts du groupe à l'individu et, par conséquent, des systèmes de pâturage du bétail.

consommation et commercialisation des produits pastoraux chez les kel tamacheq de la boucle du niger (mali)[1]

Ahmed Isamil Ag Hama, *Ministère du développement rural, Institut d'économie rurale, Division de la recherche zootechnique, Bamako (Mali)*

La boucle du Niger, appelée ainsi parce que le cours du fleuve y décrit une courbe, est comprise entre Goundam à l'ouest et Ansongo à l'est; c'est la partie la plus septentrionale du fleuve Niger. Nous sommes dans le Sahel, zone pastorale par excellence qui regroupe 70 % du cheptel bovin du Mali.

L'élevage dans cette partie du pays est l'exclusivité des Kel Tamacheq et des Peul, ces derniers étant majoritaires dans le Delta central, à l'ouest. Mais comme dans toute société pastorale, il n'y a pas de limite entre leurs territoires. Ce phénomène s'est confirmé lors des dernières sécheresses avec le déplacement d'un nombre important de pasteurs Tamacheq.

Les Kel Tamacheq occupent la partie septentrionale et occidentale du Mali, espace qu'ils partagent avec les Songhay sédentaires fortement installés sur les rives du fleuve où ils font des cultures sèches de riz et de sorgho. Connus sous le nom arabe de Touareg, les Kel Tamacheq sont originaires du Sahara. Ils sont de race blanche, arrivés dans leur aire actuelle par suite du dessèchement progressif du Sahara. Farouches guerriers, ils ont razzié les villages sédentaires du fleuve pour constituer des captifs (Eklan ou Bella). De nos jours, ceux-ci sont indépendants mais ont adopté la langue et le mode de vie de leurs maîtres. L'économie était alors basée sur les esclaves qui faisaient office de bergers, de domestiques et même de métayers (zone lacustre) bien qu'indépendants, certains sont restés avec ou dans le sillage de leurs anciens maîtres auxquels ils accordent toujours respect et obéissance. Travailleurs, courageux et surtout grands voyageurs, ils ont constitué un bétail important qui leur permet de vivre en parfaite indépendance.

Les conditions écologiques sont typiques du climat sahélien. Les pluies ont lieu pendant 3 mois de l'année (350 à 200 mm/an) de juillet à octobre. La saison sèche occupe le reste de l'année. La végétation est dominée par les plantes annuelles: les sols sont sablonneux, pauvres et fragiles. Les variations inter-annuelles sont importantes et les sécheresses sont fréquentes. Depuis 1968, la pluviométrie baissait régulièrement pour atteindre la grande sécheresse de 1973. Les pertes en bétail et en vies humaines ont été énormes : en cheptel elles sont estimées entre 60 et 80 %, et depuis 1973, les précipitations sont inférieures à la moyenne.

1. Cette communication n'a pas été présentée au colloque.

Compte tenu des conditions écologiques médiocres, l'éleveur Touareg est constamment à la recherche des pâturages et de l'eau. Son habitation faite de peaux tannées lui assure un nomadisme permanent. Il se déplace au gré des saisons, choisit les meilleurs pâturages sur lesquels il peut repasser plusieurs fois par an. De part et d'autre du fleuve Niger, la transhumance se fait en saison sèche en direction de celui-ci pour deux raisons : l'eau mais aussi le bourgou (*Echinochloa stagnina*), herbe de très bonne qualité fourragère, recherchée par les bovins surtout. Mais ce schéma n'est pas systématique car une grande partie du bétail se concentre autour des puits et des mares pérennes (la plus importante a 9 000 ha de superficie). Les puits sont localisés surtout dans le Haoussa (rive droite) alors que demeure un chapelet de mares permanentes et semi-permanentes.

C'est une région de petit nomadisme où l'amplitude excède rarement 200 km. Les déplacements on été réduits par une politique d'hydraulique pastorale et cela depuis les premières années de la colonisation. Mais avant même la colonisation, la nappe phréatique était connue et exploitée au mieux. Ainsi au bord des mares, les nomades creusent des puisards dont la profondeur varie entre 3 et 6 m. Ceux-ci par leur nombre (plusieurs dizaines autour d'une mare et l'importance de la nappe aquifère) occupent une place de choix dans la vie du nomade d'autant plus qu'ils sont économiques. Mais il demeure que la plupart des éleveurs Tamacheq préfèrent rester autour des puits, puisards et mares permanentes. Il lui déplaît de descendre au fleuve parce qu'il veut conserver son indépendance et surtout, selon les expériences vécues des éleveurs, parce que l'eau du fleuve est porteuse de maladies telles que diarrhées, fièvre, etc.)

L'éleveur vit étroitement avec son bétail qui est associé à tous les actes de sa vie, qui lui procure la viande les jours fastes, les cuirs, les peaux pour ses usages domestiques et le lait. Certes il vend plus facilement son bétail que le Peul, mais moins que le Maure. C'est sa seule activité dont il tire l'essentiel de sa subsistance. C'est une nécessité socio-économique, un signe de prospérité et de distinction honorifique. Le bétail joue en effet un rôle très important dans le paiement des charges fiscales, l'offre des cadeaux, l'achat des habits et du grain. En résumé, le bétail est un étalon auquel beaucoup de familles se réfèrent pour évaluer leur richesse.

Les Tamacheq de la boucle du Niger élèvent essentiellement les bovins, les ovins, les caprins et camelins. Les races bovines sont le Touareg et le Maure. Les moutons et les chèvres sont celles du type sahélien : ils sont de grande taille et minces. Les camelins sont également élevés mais surtout comme monture, contrairement à leur fonction chez les Touareg du Sahara où le lait de chamelle constitue la base de l'alimentation.

le lait et ses dérivés

Le troupeau laitier comprend des zébus Touareg qui dominent largement, puis viennent le Maure et le Peul-Maure; généralement une grande partie du bétail est métissée. Les zébus Maures et les Touareg ont la préférence parce que leur potentiel laitier est meilleur que celui des zébus peul.

La production et la consommation de lait sont fonction des deux grandes saisons de l'année : la saison sèche et la saison des pluies. La saison des pluies ou hivernage est la saison des mises bas qui débutent en mai ou juin. La production de lait atteint alors son maximum, soit de 2 à 5 l/jour pour les vaches et de 0,7 à 1,21 pour les brebis. Quant à la production laitière de la chèvre, elle est stable toute l'année avec une fréquence plus élevée de novembre à janvier (saison sèche

froide). Ce lait sert d'abord à la consommation domestique : il constitue la base de l'alimentation, la famille vit uniquement de ce lait, frais le soir et caillé pendant le jour. Les parents, les déshérités sont pris en charge par les éleveurs les plus riches. La traite a lieu 2 fois par jour. Les femmes et les jeunes filles boivent une énorme quantité de lait. En effet pour l'éleveur Touareg, le rang social est déterminé par le nombre de têtes de bétail (surtout les bovins) mais aussi par la taille de sa femme et ses filles, car la grosseur de ces dernières est un signe de prospérité. D'ailleurs, en saison sèche, le lait est consommé uniquement par la femme et les enfants. C'est la saison d'abondance mais aussi de gaspillage : chez les éleveurs les plus riches, une partie du lait caillé est simplement jeté à l'eau.

En saison sèche, la production chute brutalement, conséquence du manque de pâturages et d'eau. Mais les laitières des bourgoutières non dégradées et des îles assurent une bonne production parfois supérieure à celle de la saison des pluies. Chez les petits ruminants, seules les chèvres sont traites mais les pâturages aériens sont maigres. Les brebis ne sont pas traites car elles sont presque toutes gestantes ou taries. Les chamelles sont peu nombreuses mais fortes productrices de lait : de 6 à 10 l/jour, uniquement consommé par les femmes et les enfants.

Le beurre est fabriqué d'une manière très primitive : le lait aigre, mis dans une calebasse ou une écuelle en bois, à l'aide d'une peau de bouc jusqu'à ce qu'il tourne en beurre. Il est ensuite bouilli puis prêt pour la conservation. Il n'est consommé qu'en certaines occasions comme les fêtes, les mariages, les baptêmes ou la venue d'étrangers.

En saison sèche, il n'y a pas de fabrication de beurre sauf chez les bergers (le quart des éleveurs du Gourma). Le beurre consommé en cette période provient des réserves de l'éleveur, ou est acheté soit au berger, soit sur les marchés.

Le beurre et le fromage sont stockés à partir de l'hivernage. Les plus grands producteurs de ces sous-produits sont les bergers en raison de la part de lait qui leur est laissée par les propriétaires, à titre de salaire. Les bergers sont de ce fait souvent les seuls à disposer d'une quantité de lait suffisante pour pouvoir produire du beurre en saison sèche. Les sommes obtenues servent souvent à la constitution d'un troupeau de petits ruminants pour leur propre compte. Ce troupeau leur assurera les besoins quotidiens. Quant au fromage, il a un rôle économique indirect sur les échanges. Fabriqué avec les surplus de la production de lait, il sert de présent au logeur qui nourrit par ailleurs son hôte venu en ville pour effectuer des achats divers.

La vente de lait et de ses sous-produits est une activité presque exclusivement réservée aux bergers et certains affranchis. Autour des centres urbains se sont tissées des ceintures laitières, surtout en hivernage. Le lait caillé est commercialisé parce que de conservation facile de même que le beurre. Le fromage se vend très peu. En saison sèche, le fromage n'est pas vendu de même que le lait est très rare sur les marchés. Le troc de lait contre des céréales ou d'autres biens est fort rare. En fait le troc n'a de chances d'avoir lieu que là où producteurs et consommateurs vivent près l'un de l'autre, c'est-à-dire aux abords du fleuve et près des lacs.

les cuirs et peaux, la viande

La production des peaux de moutons et de chèvres s'obtient à partir des dépouilles d'animaux abattus pour la consommation ou morts de blessures reçues, de maladies épizootiques ou parasitaires. Ces peaux sont utilisées pour des usages divers : fabrication d'objets de sellerie, de cordages, de récipients pour puiser l'eau, de chaussures, coussins et objets de parure. Mais la plupart des peaux

servent à confectionner la tente et son mobilier : coussins, ornements des couchettes, sacs de réserve de grain, outres pour conserver l'eau, etc. Tous ces objets, du fait du manque de tannage adéquat s'usent ou se détériorent très rapidement, ce qui implique un renouvellement fréquent donc une consommation de peaux très importante. Une spécialisation s'est imposée : les peaux de moutons et de chèvres servent à la confection de la tente et aux différents usages domestiques. Quant à la peau de vache, elle sert à fabriquer les cordages et les chaussures. Pour leur commercialisation, l'éleveur ne porte pas d'intérêt à la dépouille. N'en retirant qu'un prix minime, il hésite souvent à parcourir de longues distances pour la livrer au commerce. Ces peaux mal dépouillées, coupées, trouées, marquées au fer rouge, sont le plus souvent séchées au soleil. Mais bien entretenues et bien traitées, elles sont de bonne qualité.

Les abattages ont pour motifs : la visite de parents ou d'étrangers, les fêtes religieuses musulmanes, les besoins alimentaires mais aussi les besoins en cuir pour l'artisanat. Pour ceci, la sélection est de rigueur, le choix se portant souvent sur le petit bétail. Elle se fait en fonction de 2 objectifs complémentaires : entamer le moins possible le potentiel reproducteur de son cheptel et abattre en priorité des animaux qui auront le moins de valeur sur le marché.

Le niveau de richesse et le nombre de personnes à charge sont déterminants pour les abattages de bovins (à l'exclusion des maladies mortelles). Les abattages de bovins sont en effet rares, concernant presque essentiellement les vaches de réforme. Mais lors des mariages ou des réceptions, les éleveurs riches abattent des boeufs adultes.

Selon une enquête effectuée en 1979 dans le Gourma, les motifs d'abattage sont, par ordre d'importance : la visite de parents ou d'étrangers, 74 % ; l'abattage d'un animal malade et agonisant, dont la viande reste consommable, 63 % ; les fêtes religieuses musulmanes, 47 % ; les besoins alimentaires, 37 % ; les besoins en viande pour soigner un parent malade, 11 % ; et les besoins en cuir pour l'artisanat : tentes, cordes, sacs ; cérémonies de mariage, pourcentage négligeable.

Le fait que l'hospitalité figure au premier rang des motifs d'abattage tient certainement à ce que l'échantillon des éleveurs enquêtés est composé de 75 % de Tamacheq, les Peul et Songhay abattant moins d'animaux pour ce motif. Il faut relever également le fait que certains vont jusqu'à abattre des animaux pour disposer de cuirs et peaux. Bien que peu cité, le simple fait de le voir relevé comme motif d'abattage à part entière souligne l'importance de l'artisanat du cuir dans cette région.

Dans le troupeau de petits ruminants, on abat un peu plus de caprins que d'ovins, et traditionnellement, les éleveurs y attachent moins d'importance qu'au reste du troupeau. Quant à l'abattage du mouton il a lieu pour des raisons de prestige (hospitalité et fêtes religieuses). On abat beaucoup plus d'animaux adultes que de jeunes car ceux-ci ne peuvent pas fournir une quantité de viande suffisante. Les femelles reformées après 6 à 8 ans chez les petits ruminants sont abattues préférentiellement aux mâles adultes dont les prix sur le marché sont meilleurs.

La consommation de viande est surtout élevée à la fin de la saison des pluies pour deux raisons : d'une part les animaux sont gras, d'autre part il faut prévenir la saison sèche qui s'annonce en confectionnant des outres. Chaque famille abat 2 à 4 caprins dont les peaux tannées serviront de réservoirs d'eau pendant toute la saison sèche. La viande est partagée entre les différents chefs de tente. On peut offrir des animaux en sacrifice pour les ancêtres (« donner à boire aux ancêtres »).

L'éleveur Tamacheq recourt à la vente de bétail pour se procurer l'argent nécessaire à ses achats de céréales, vêtements et autres biens de consommation.

Pour cela il est nécessaire d'aller au marché régional ou même de se déplacer au loin pour se les procurer.

la commercialisation du bétail

Par commercialisation du bétail, nous entendons le phénomène qui consiste à mettre sur le marché régional ou extérieur, le bétail vivant. Dès leur jeune âge, les animaux sont sélectionnés : les femelles sont bien sûr gardées pour la reproduction tandis que chez les mâles, une sélection s'impose. Les plus beaux sont gardés comme géniteurs tandis que la plus grande partie est castrée : castration sanglante et castration par écrasement du canal déférent, la première est la plus pratiquée tandis que la seconde n'a lieu que sur des géniteurs à réformer.

La saison sèche est la période où les sorties de liquidités sont très importantes. Les éleveurs commercialisent du bétail pour couvrir leurs besoins immédiats mais d'une manière strictement limitée. Toutes les catégories d'animaux sont vendues pour les raisons suivantes, dans l'ordre : besoins alimentaires (achat de grains, thé, sucre), habillement pour les familles, impôts et taxes, achat de femelles (reconstitution du troupeau), main-d'oeuvre pour puisards. Il faut souligner le souci des éleveurs de reconstituer leurs troupeaux. Certains ont vendu de vieilles vaches pour acheter des génisses. D'autres, au contraire, ont commercialisé des boeufs Export, des taureaux et des taurillons pour d'abord résoudre des problèmes urgents et pour ensuite acheter des ovins ou des caprins avec le reliquat du produit de la vente, le petit bétail se reproduisant plus vite, ils pourront ensuite vendre les mâles pour payer le gros bétail.

Le choix de l'animal ou des animaux à commercialiser est fonction des besoins de l'éleveur. Selon les statistiques du marché de Gossi (1978), les catégories présentées sont dans l'ordre, les ovins, caprins, taureaux et boeufs adultes, génisses. Le nombre important d'ovins se justifie parce qu'ils sont exportés vers l'Algérie via Gao. Les petits ruminants sont en majorité des mâles adultes, principalement des béliers. Ils sont commercialisés pour l'achat de jeunes moutons ou de jeunes chèvres de même que la satisfaction des besoins immédiats. Le système traditionnel de commercialisation se pratique dans les foires hebdomadaires. Ces foires ou marchés de regroupement sont nombreux et leur importance varie selon les saisons, leur position géographique et le nombre de négociants. L'éleveur choisit le marché en fonction des prix attractifs, de la facilité de vente et de la proximité du lieu de campement.

Les éleveurs conduisent eux-mêmes leurs animaux destinés à la vente; le campement peut se situer à des dizaines de kilomètres du marché. Quelquefois quand ils en sont empêchés, ils les confient soit à leur fils, soit à leurs bergers, soit encore à des hommes de confiance.

Les frais de commercialisation concernent le convoyage, les nuitées, les droits d'entrée au marché, les cotisations à la gendarmerie, l'abreuvement et la traversée du fleuve. Les frais de convoyage sont fonction des distances des campements aux marchés à fréquenter. Ils sont forfaitaires et fixés selon le bon vouloir des éleveurs. A ceux-ci s'ajoutent d'autres frais qui n'ont pu être quantifiés : nourriture des bergers, etc. Au marché, ils utilisent les services de courtiers qui vendent les animaux pour leur compte et qui reçoivent pour cela des acheteurs ou des propriétaires un taux dont le montant est variable suivant la catégorie.

Depuis la colonisation, la boucle du Niger, gros producteur de bétail, ravitaillait les marchés algériens et la Gold Coast (connue en milieu Tamacheq sous le

nom de son marché principal : Kumassi). De Gao, on exportait vers l'Algérie les moutons achetés sur les différents marchés, acheminés ensuite par camion. On conduisait vers la Coast (mirage de tous les éleveurs) des troupeaux de plusieurs centaines de têtes de bovins.

Mais après l'indépendance, les exportations se sont diversifiées surtout vers les pays côtiers comme le Nigéria et la Côte-d'Ivoire, le Niger et la Haute-Volta, pays excédentaires en bétail n'étant que des pays de transit.

Depuis 1974, le niveau des effectifs s'est relevé et le commerce du bétail a repris mais dans un cadre nouveau. La politique de reconstitution du cheptel a fait que les éleveurs sont moins disposés à la vente qu'autrefois, beaucoup d'anciens commerçants ont décidé d'abandonner le métier et ceux qui sont restés ont diversifié leurs activités.

Depuis 1976 environ, le Ghana a cessé d'être le principal marché d'exportation des bovins de la boucle du Niger, en raison des difficultés financières de ce pays. D'autres marchés ont été créés : la Côte-d'Ivoire et le Nigéria ; à partir du Nigéria certains troupeaux sont dirigés vers le Bénin et le Togo.

Chez les caprins, la consommation est uniquement locale et régionale. Seul un petit commerce frontalier existe entre la Haute-Volta et le Niger. Par contre les ovins font l'objet d'un commerce actif et particulier avec l'Algérie (en 1976 les exportations ont été annulées mais reprises à partir de 1978). Les moutons sont collectés dans les multiples marchés de regroupement puis acheminés sur pied à Gao où le transport se fait par camion à cause du manque d'herbe et d'eau.

Les importateurs achètent le bétail malien pour la viande. A l'intérieur d'une espèce et d'une race données, les mâles castrés offrent toujours les meilleures performances bouchères.

problèmes et perspectives

Les problèmes les plus cruciaux se posent au niveau de la valorisation du produit de l'éleveur surtout au niveau régional et à l'exportation c'est-à-dire sur le marché. L'élevage étant la seule activité du Tamacheq, il importe pour lui d'en tirer le maximum. Tant que le commerce se fait d'une manière anarchique, comme c'est le cas actuellement, le pasteur sera à la merci de la spéculation. De nos jours, seul le bétail vivant lui assure la majorité de ses revenus. Il importe donc qu'il sache que les produits de ce bétail constituent un gros capital, surtout le beurre, les fromages et les peaux. Ces produits doivent être mobilisés et faire l'objet d'un commerce intensif. Actuellement le problème du pasteur nomade est d'assurer sa consommation pendant les 9 mois de saison sèche. La création des Coopératives d'éleveurs pendant les premières années de l'indépendance n'a pas incité les éleveurs à intensifier l'exploitation de leurs troupeaux parce que ces coopératives n'avaient qu'un rôle d'approvisionnement en céréales, thé, sucre et tissus. Les activités de ces coopératives devront être diversifiées pour inciter l'éleveur à tirer le maximum d'un bétail dont la vie est devenue aléatoire. Ainsi l'éleveur vendra ses produits à la coopérative. Sachant qu'il peut avoir des liquidités, l'éleveur rationnalisera son lait en accordant beaucoup plus d'importance au beurre et au fromage (qui sont aujourd'hui des « produits de secours »). Un système de troc est également souhaité par les éleveurs (mais sur une base monétaire) : produits pastoraux-céréales. Mais les coopératives dans leur conception actuelle connaissent des problèmes : manque de fonds et de céréales.

Une importance particulière sera accordée aux cuirs et peaux. En effet les cuirs et peaux sont très demandés aussi bien sur le marché malien tel que

Sombepec et Tamali que sur les marchés extérieurs. Mais les peaux sont mal dépouillées, elles sont souvent coupées, trouées, marquées au fer rouge et séchées au soleil. Comme les produits ci-dessus, les peaux et cuirs passeront par les coopératives.

Les problèmes les plus importants sont enregistrés à l'exportation, surtout pour le bétail sur pied qui perd énormément de poids (souvent 25 %) et il est rare d'arriver au marché avec le même nombre d'animaux qu'au départ. Ceci est dû :

- au mauvais choix du bétail. Les boeufs de moins de 4 ans comme les vaches supportent très mal les parcours;
- aux longs trajets;
- à l'importance des convois qui entraîne de grosses difficultés d'abreuvement. Les points d'eau ne sont pas assez nombreux, mal répartis et souvent taris de mars à juin;
- aux plantes toxiques fréquentes dans les pays côtiers que nos animaux connaissent mal et qu'ils consomment lorsqu'ils ont faim;
- aux fauves, notamment lions et hyènes;
- à la traversée des fleuves; et
- aux tracasseries administratives qui découragent beaucoup de commerçants.

les femmes et le développement pastoral : orientations prioritaires de la recherche en sciences sociales

Vigdis Broch-Due, Elsie Garfield et Patti Langton, *Département d'anthropologie sociale, Université de Bergen, (Norvège), Institute for Development Studies, Université de Nairobi, (Kenya) et Wolfson College, Oxford, (Angleterre)*

Nous aimerions que les chercheurs des années 80 étudient la place qui est accordée aux femmes dans les sociétés pastorales. Actuellement, on sait très peu de chose sur leur participation ou sur la façon dont elles influencent le développement. Il existe un grand nombre de théories qui prétendent qu'il s'agit là d'une conséquence naturelle de la fonction biologique et du rôle social de reproduction de la femme. Les femmes sont considérées comme victimes de leur corps étant donné que toute participation politique et économique viable leur est automatiquement interdite du fait qu'elles doivent porter les enfants, les nourrir et les élever. Or, nous sommes persuadés que les femmes n'ont pas été reléguées à cette place en raison de facteurs biologiques intrinsèques. Si l'on étudie l'organisation du travail et les personnalités qui contrôlent le système d'échange, on prend conscience de la structure idéologique et politique de la société qui maintient la femme dans une position économique subalterne. La première démarche d'une bonne analyse consiste peut-être à examiner comment le travail est réparti entre les individus selon leur sexe et leur âge et comment cette répartition du travail se rapporte à l'organisation interne sociale et politique de la société. Cette analyse doit être faite pour elle-même, mais elle est également utile aux personnes qui cherchent à évaluer les incidences de la modification de l'accès aux ressources de production qui découlent de forces internes et externes. La commercialisation de l'économie, la sédentarisation et l'introduction de nouvelles perspectives et activités économiques comme le travail rémunéré et la production agricole entraînent inévitablement des modifications importantes touchant les possibilités et le rôle nouveau qui sont offerts aux femmes.

Nous avons conscience que toute analyse du processus social devrait tenir compte de la répartition sociale et technique du travail et porter en fait sur tous les niveaux d'échanges sociaux. Le cas de la femme est un résultat de la différenciation en fonction de l'âge et du sexe. Les hommes, quant à eux, ne sont pas toujours considérés comme égaux par les sociétés, pourtant leur accès au pouvoir et à une position influente varie selon l'étape du cycle de développement à laquelle se trouvent la famille et la société dans son ensemble.

Au cours de cette conférence, on a surtout étudié les problèmes qui se posent aux groupes pastoraux sous l'angle de la viabilité économique et de la taille et de la structure des troupeaux. Or, à titre de spécialistes des sciences sociales, nous estimons que nous devrions nous intéresser surtout aux individus et à leurs

interactions avec les ressources et que la recherche des années 1980 devrait se pencher avant tout sur l'étude du degré théorique d'évolution sociale lié à la planification et au développement. Les politiques de développement devraient s'appuyer sur une analyse globale de la société pastorale autorisant une bonne compréhension des relations, des activités et des attitudes définies par le sexe et l'âge.

Une des principales priorités de recherche devrait consister à définir de manière appropriée le principe de « l'unité familiale ». Dans les sociétés traditionnelles, il est probable que le cercle familial est très étendu et il se peut que l'unité de consommation s'étende au-delà des limites de l'unité de production. Cette structure sera probablement bouleversée par le changement des méthodes de production. Il faudrait analyser en priorité les conséquences des changements socio-économiques au sein même des familles et non pas se contenter de l'étude habituelle des relations entre les familles. Des plans de gestion se dessinent au niveau de l'unité familiale lorsqu'elle fonctionne comme un groupe corporatif. Toutefois, le caractère corporatif externe des unités familiales ne devrait pas nous empêcher de prendre conscience des contradictions internes fondées sur le sexe.

Il est évident que, dans les sociétés agricoles et pastorales d'Afrique, les hommes et les femmes se livrent souvent à des activités productives différentes qui se traduisent par des sources de revenu distinctes, des obligations de soutien différentes au sein du ménage et des rôles différents sur le plan de la prise de décision. On connaît de nombreux cas qui prouvent que les changements socio-économiques et les tensions écologiques n'affectent pas de la même manière les membres masculins et les membres féminins d'un ménage. De même, les changements techniques et la participation à des programmes gouvernementaux destinés à améliorer le bien-être de la population ont souvent eu des effets différents sur les divers membres du ménage.

Jusqu'à présent, les planificateurs en matière de développement et les chercheurs en sciences sociales ne se sont pas intéressés au rôle des femmes. Les femmes n'ont pas été mentionnées à cette conférence, sauf dans les commentaires de M. Horowitz, avant que l'on en fasse expressément la demande. Cette absence des femmes a des conséquences graves pour les priorités de recherche pour les peuples pastoraux ainsi que pour la base de données utilisée en matière de planification du développement. Presque tous les projets de développement se sont intéressés aux groupes des hommes. On a pris pour acquis que les hommes sont les pourvoyeurs de la famille. C'est pourquoi les femmes ont souvent été privées de l'accès aux nouvelles ressources et activités productives comme la production de cultures commerciales et du travail spécialisé et rémunéré. On néglige le rôle capital de la femme dans l'économie familiale. La plupart des recherches qui ont été effectuées jusqu'à maintenant ont considéré que les femmes avaient un rôle social passif. Ce préjugé est dû en grande partie à l'intérêt que les chercheurs ont accordé à la structure officielle du pouvoir dans les sociétés pastorales, qui implique le contrôle par les hommes des activités familiales et économiques, par la prise de décision. Pourtant, les femmes ont également un pouvoir de décision important et peuvent aussi influencer les décisions des hommes par différents moyens.

Plusieurs socio-anthropologues ont montré combien il était important de tenir compte des diverses contraintes et motivations qui influencent les choix des individus. Pour évaluer l'influence des femmes dans la société, il ne faut pas se contenter d'examiner les injonctions morales ou les règles sociales qui soulignent l'obligation pour la femme d'obéir aux individus masculins de la famille. La démarche des femmes ne paraît intelligible que si on les considère comme des

participantes dont les stratégies sont véhiculées par les valeurs culturelles, les ressources et les choix offerts par le système social. A mesure que se présentent de nouvelles ressources, les hommes et les femmes cherchent à tirer parti des nouvelles possibilités qui leur sont offertes et les changements sociaux témoignent des interactions complexes auxquelles donnent lieu les interventions des hommes et des femmes et découlent des options différentes qu'offrent les organismes qui provoquent ce changement.

En d'autres termes, l'étude de la société pastorale devrait tenir compte des rôles des femmes en tant que membre de l'unité de production et de l'unité familiale; devrait, dans le système de parenté, les considérer comme membres d'une famille et d'un lignage; et, au sein du mariage, considérer qu'elles font partie intégrante des structures de succession. Une telle étude devrait également se pencher sur leurs contributions au travail; sur la façon dont elles influencent les prises de décision; sur leur investissement dans le système de marché en tant que vendeurs et acheteurs; et sur leur investissement potentiel dans le commerce du bétail. Dans une telle étude, on pourrait appliquer un principe d'analyse consistant à distinguer entre les sphères d'influence domestiques et publiques. En conséquence, nous proposons que les priorités de recherche consistent à examiner attentivement :

- L'accès différent aux biens de production/relations de propriété;
- La répartition du travail selon le sexe et l'âge;
- Les obligations de soutien et les sources de revenu des différents membres de la famille;
- La prise de décision au sein de la famille; et
- Les catégories cognitives culturelles.

L'étude de chacun de ces points devrait produire de nombreux renseignements et il faudrait étudier la façon dont chacun d'entre eux pourrait être modifié par les changements socio-économiques. Cette étude ne devrait pas se limiter à une analyse linéaire mais devrait tenir compte de l'histoire, ainsi que de la place du système social au sein d'un contexte plus vaste, ethnique et national. Une analyse des changements socio-économiques ne peut négliger l'influence sur l'évolution de la société des gouvernements locaux et nationaux ainsi que des groupes voisins.

accès aux biens de production

Dans un cadre pastoral, où la terre appartient à la communauté, il est particulièrement utile d'étudier à qui appartient le bétail qui est le bien de production principal. Les droits au bétail des differents membres de la famille constituent une question complexe. Les planificateurs de développement font souvent l'erreur de croire que le bétail est uniquement l'affaire des hommes même s'ils reconnaissent parfois que les femmes peuvent avoir des droits spéciaux sur les moutons et les chèvres. En fait, les animaux sont souvent attribués à certains membres de la famille, mais ils font partie du même cheptel. Nous estimons que l'examen plus attentif des droits de propriété permettrait de définir un tableau plus complexe montrant que les femmes ont certains droits sur le bétail. On pourrait décomposer les droits de propriété de la manière suivante :

- Droits d'élevage;
- Droits d'aliénation ou de disposition; par exemple, dans de nombreux groupes pastoraux de l'Est et de l'Ouest de l'Afrique, le chef du troupeau doit souvent obtenir l'autorisation de sa femme ou de son fils avant de vendre un des animaux du troupeau;

- Droits d'utilisation du lait et des autres produits; et
- Droits successoraux.

Dans certaines sociétés, les femmes sont chargées de la traite et de la préparation des produits laitiers et ont le droit de vendre le lait ou le beurre qu'elles en ont tiré. Dans certaines sociétes pastorales, les femmes reçoivent également des têtes de bétail à l'occasion de leur mariage et lors du mariage de parents proches. C'est ainsi qu'il est possible qu'une femme n'ait que des droits de traite sur un animal, tandis qu'une femme plus âgée peut être réellement propriétaire de plusieurs têtes de bétail.

Voici un exemple qui permettra de prendre conscience de l'importance de cet aspect. Suite à la sécheresse qui avait décimé les troupeaux des Foulbé et des Touareg du Sahel de l'ouest africain, le repeuplement des troupeaux a été entrepris dans le cadre d'un projet conjoint entre le gouvernement et un organisme international. Les hommes ont reçu le droit de propriété des nouveaux animaux, étant donné que l'on avait cru au départ qu'ils étaient les propriétaires du bétail. C'est pourquoi, les hommes ont pu remplacer les animaux qu'ils avaient perdus mais les femmes (qui avaient des droits sur une certaine partie du troupeau initial) se sont plaintes de n'avoir pas pu remplacer leurs animaux.

La terre est un autre bien important. Dans la société traditionnelle, la terre est un bien commun. Avec la commercialisation de l'économie, la privatisation des biens (et des ressources) et en raison des contraintes de plus en plus nombreuses imposées à la terre, la relation des pasteurs avec cette ressource que constitue la terre est extrêmement importante.

répartition du travail

Il faudrait effectuer des études comparatives afin de déterminer sans équivoque des activités entreprises par les hommes, les femmes et les enfants, aussi bien chez les populations pastorales que chez les peuples à population agricole. Il serait également utile de connaître le pourcentage relatif de temps accordé par chacun à ces activités. A partir de là, on pourra peut-être déterminer la possibilité d'introduire des activités génératrices de recettes ou de produits de consommation et de préciser la charge relative de travail des hommes et des femmes. Et surtout, cela pourrait nous fournir une base plus complète pour analyser les conséquences de la politique gouvernementale, la sédentarisation et l'incorporation d'activités agricoles dans l'économie pastorale.

Certes, les facteurs économiques sont importants et il est indispensable de les connaître, mais cela ne suffit pas pour comprendre le changement. Il est essentiel d'analyser le contexte culturel et social dans son ensemble.

obligations de soutien, sources de revenu et prise de décision des différents membres de l'unité familiale

Pour comprendre les implications des changements socio-économiques dans le secteur pastoral, y compris les échanges avec la société environnante, nous devons en savoir plus sur les obligations à fournir des biens et services à l'unité familiale. Quelle est la participation relative des hommes et des femmes à l'approvisionnement alimentaire? Comment le mari et la femme répartissent-ils les revenus que leurs activités commencent à produire? Les hommes accumuleraient-ils leurs excédents de recettes en vue de renouveler leur cheptel, alors

que les femmes consacreraient entièrement leurs revenus aux besoins alimentaires et à l'entretien du foyer? Enfin, il est très important de définir quelles seraient les conséquences de l'accès des hommes et des femmes à un capital, un revenu et un statut social, en raison de l'éventuelle transition de l'élevage laitier à l'élevage d'animaux de chair, transition qui semble être fortement recommandée par les planificateurs de développement.

Nous avons brièvement signalé, au début de ce document, combien il était important d'étudier les rôles des femmes de la société pastorale dans la prise de décision. Nous voulons souligner que les femmes jouent un rôle actif dans la prise de décision, aussi bien au niveau domestique qu'au niveau public. Il s'agit là d'un aspect que les chercheurs peuvent négliger s'ils font porter leur étude uniquement sur le chef de famille masculin de l'unité familiale ou de la cellule officielle.

facteurs culturels — cognitifs

Chaque société a sa propre définition culturelle des différences sexuelles. Les différentes définitions de ce qui constitue la féminité et la masculinité sont perçues à travers les schèmes de pensée. On peut considérer que les rôles sexuels établis par la société sont un dispositif d'organisation s'appuyant sur un ensemble spécifique de valeurs et de préférences culturelles ainsi que sur des facteurs écologiques, économiques et technologiques. C'est pourquoi, la forme spécifique de tout système social ne peut être analysée uniquement en fonction de sa faculté d'adaptation au système de production.

résumé et conclusion

En résumé, nous estimons qu'il est nécessaire d'effectuer une analyse complète de la société pastorale et de faire en sorte que l'étude de l'évolution sociale porte sur les individus, hommes, femmes et enfants, et pas seulement sur des entités abstraites comme l'unité familiale. On a dit que le développement économique, en particulier le passage d'un système de production à un autre, se solde souvent par un pouvoir et un statut moins grands pour la femme. Les femmes se rendent compte que leurs pouvoirs traditionnels n'ont pas la même importance dans le nouveau contexte. Par exemple, des études ont montré que le passage d'une agriculture de subsistance à la production de cultures commerciales destinées à un marché extérieur affaiblit le statut de la femme. Les conclusions de ces études montraient que les hommes récoltent les avantages qu'apporte la production de cultures commerciales, tandis que les femmes héritent d'une charge de travail plus grande et deviennent des producteurs marginaux dans une économie de marché qui prend de plus en plus d'importance. S'inspirant de telles études, certains spécialistes ont été jusqu'à dire que le développement économique en soi avait été nocif pour les femmes; il existe également une autre interprétation selon laquelle la politique de développement est responsable de cet état de chose, étant donné qu'elle considère que ce sont les hommes qui produisent les revenus et qui prennent les décisions et qu'elle ne tient pas compte de la participation des femmes.

Des études récentes effectuées dans des régions pastorales du Kenya, pour les Somali, Masaï et Turkana, ont fourni quelques résultats encourageants. D'après ces résultats, il semble que les changements socio-économiques ont donné aux femmes de ces sociétés pastorales de meilleures possibilités économiques et un plus grand contrôle des ressources et des prises de décision. Toutefois,

il serait simpliste d'en conclure que le développement serait plus profitable aux femmes des sociétés pastorales qu'à celles des sociétés agricoles, comme sont erronées toutes les généralisations qui ne tiennent pas compte de la grande diversité des systèmes socio-culturels, des conditions de l'environnement et de la nature des nouvelles possibilités économiques (échelle de production, type de technologie etc.) ainsi que de la façon dont elles sont présentées ou dont elles évoluent.

Nous demandons que les chercheurs mettent au point un modèle, un plan analytique qui permettrait d'identifier l'ensemble clé de variables définissant le statut et le potentiel des femmes dans des conditions divergentes et changeantes. Nous avons identifié certains facteurs critiques et nous espérons que les spécialistes des sciences sociales en tiendront compte dans les études qu'ils effectueront pour mieux comprendre les tendances des changements culturels et socio-économiques, afin de préciser les structures naissantes de l'organisation sociale.

discussion

Horowitz : De nombreux projets s'appuient sur le principe erroné selon lequel leurs conséquences pour les femmes et les enfants sont sans importance. En matière de développement, nous devons prévoir les conséquences des projets pour tous les secteurs de la société, afin d'éviter de constater par la suite que les changements apportés ont été, par exemple, désastreux pour les femmes. Nos connaissances sur les fonctions des femmes sont insuffisantes en partie en raison des obstacles auxquels se heurte la collecte de données. Il existe une grande différence entre les femmes qui travaillent à l'extérieur et celles qui restent à la maison et les changements économiques amplifient ces différences. L'anthropologue Muneera Salem-Murdock effectue au Soudan une étude sur les conséquences de la sédentarisation de la population féminine de la société pastorale arabe dans le cadre du plan agricole de Halfa. Elle s'inquiète particulièrement de l'augmentation de la différenciation sociale que provoque le plan : certains ménages étant capables de mobiliser les capitaux et le travail et d'augmenter leur pouvoir de contrôle, tandis que d'autres sont cantonnés dans un prolétariat agraire. Il semble que les femmes des classes les plus démunies entrent sur le marché du travail. Cette étude qui fait partie de l'étude comparative du potentiel agricole des nouveaux peuplements de terre de l'Institut de l'anthropologie du développement se poursuivra sur le terrain jusqu'au mois de janvier 1982.

Khogali : Il y a une grande différence entre l'économie domestique et les processus de production auxquels participent les femmes Beja (région de la Mer Rouge) et les femmes Shukriya (région de Butana), d'une part, et les femmes de l'ouest du Soudan, d'autre part, qui appartiennent toutes à des populations nomades qui se sont sédentarisées. Les femmes de l'ouest du Soudan effectuent une grande partie des travaux de production et, dans certains cas même, la plus grande partie. Ces femmes ne se contentent pas de participer à la culture et à l'élevage, car un grand nombre d'entre elles travaillent comme manoeuvres dans les chantiers de construction. En revanche, les femmes Beja et Shukriya ne prennent pas part aux activités de production et n'ont pas le droit d'effectuer certains travaux comme la traite des animaux, que nous considérons comme des travaux domestiques. Chez les Touareg, les femmes ont plus facilement accès aux moyens de production mais restent dominées par les hommes, de sorte que leur rôle n'est pas apprécié. Il semble qu'au travail comme à la guerre, les hommes aient une position privilégiée.

Je ne comprends pas pourquoi les auteurs de l'exposé voudraient que les femmes participent aux actions et aux prises de décision. La participation à la production et aux décisions ne serait pas nécessairement libératrice pour les femmes. Dans les populations nomades sédentarisées de l'ouest du Soudan, ce sont les femmes qui effectuent la plus grande partie des travaux de production ; dans certaines régions des collines de Nuba, ce sont les femmes qui se chargent de la plupart ou même de la totalité des travaux de culture. Pourtant, elles ne sont pas libérées. Voilà la question que nous devrions examiner.

Broch-Due : Quand on étudie les activités des hommes, on ne cherche pas à savoir s'ils sont « libérés » ou non. On me demande pourquoi nous souhaitons que les femmes soient considérées comme des participants. A çà, je réponds que les femmes, en tant qu'êtres humains, participent à la production et à la prise de décision. A l'instar des études consacrées à l'homme dans la société, nous voulons connaître les réactions des femmes vis-à-vis des aspects généraux sociaux, hiérarchiques et productifs du système social. Par la suite, cela nous permettra de savoir dans quelle mesure les changements influenceront leur statut, leur stratégie et leur choix.

Salzman : Les femmes subissent non seulement les changements qui découlent de la modification des activités de production et d'échange, mais également les changements dus à la modification de la structure administrative résultant de la mainmise de l'État sur la population locale et de l'augmentation de l'intervention gouvernementale. Il se peut que les femmes aient très peu accès à l'appareil administratif et peu d'influence sur les décisions prises. Il se peut que la population ait moins de pouvoir qu'auparavant, lorsque les groupes locaux étaient maîtres des décisions et de l'administration.

Il se peut également que les hommes et les femmes n'utilisent pas de la même manière les services offerts par les gouvernements. L'instruction est un facteur de progrès et si les femmes ne peuvent y accéder aussi facilement que les hommes, elles seront désavantagées en conséquence. De même, les hommes peuvent peut-être bénéficier plus facilement que les femmes des services médicaux. Par exemple, les principes de pudeur du code de conduite musulman interdisent aux femmes de consulter des médecins hommes qu'elles ne connaissent pas.

Ssennyonga : Le programme d'étude proposée sur le rôle de la femme dans les sociétés pastorales néglige la fonction de reproduction qui est très importante, puisque les sociétés pastorales sont connues pour leur faible densité de population et leur taux de reproduction peu élevé. Nous devons compléter nos connaissances au sujet de la reproduction dans les sociétés pastorales. La conférence s'est intéressée à la production, aux dépens de la reproduction dans les sociétés pastorales. Je crois que les femmes ont plus de facilité que les hommes pour étudier la reproduction dans les groupes pastoraux. En effet, chez les Kalenjiin du Kenya, par exemple, même les hommes de la tribu sont exclus de certaines pratiques comme l'excision du clitoris chez la femme.

Sandford : Les gouvernements et les représentants sont des agents de changement du secteur pastoral, tout autant que les pasteurs et les agriculteurs eux-mêmes. Si nous voulons mieux comprendre les relations qu'ils ont avec les pasteurs, nous devons également leur consacrer une étude anthropologique. Pour mieux comprendre leur comportement, nous devons, par exemple, étudier le mode de vie des représentants du gouvernement dans les régions pastorales. Une telle étude du mode de vie des représentants féminins du gouvernement permettrait de simplifier considérablement les problèmes que l'on rencontre dans

la prestation de services, en particulier les services de santé, aux femmes des populations pastorales. Mise à part l'étude de Robert Chambers (« Les administrateurs — un facteur négligé dans le développement pastoral ») et celle de Anders Hjort, « *Savannah Town* », ce domaine a été très peu exploré jusqu'à présent.

van Drunen : Pour améliorer les soins de santé que reçoivent les femmes nomades, il ne suffit pas simplement de remplacer les médecins hommes par des médecins femmes. Les femmes nomades en âge d'avoir des enfants courent de plus grands risques que les femmes sédentaires, en raison de leur éloignement des services de santé lorsqu'elles auraient besoin de soins d'urgence simples lors de l'accouchement et de la grossesse. Il faudrait adapter les soins de santé à ce type de besoin ; une plus grande stabilisation des femmes serait peut-être également souhaitable.

Il n'est pas facile d'organiser l'étalement et le contrôle des naissances. On peut observer assez souvent des écarts de huit mois entre les enfants en Somalie, où les périodes d'allaitement sont réduites, en partie à cause de l'anémie, tandis que la grossesse est également plus courte, toujours à cause de l'anémie. A l'extrême, on peut dire que la pauvreté, la mauvaise alimentation et l'anémie entraînent une réduction de la période de lactation, un retour plus rapide de la fertilité chez les femmes, ainsi qu'un placenta moins sain. Pour résoudre ces problèmes, comme tous les autres problèmes prétendus propres aux femmes ou aux hommes, il faut la collaboration et la compréhension des personnes des deux sexes.

Broch-Due : Les études prouvent que la santé est meilleure chez les populations pastorales que chez les populations sédentarisées. La sédentarisation peut en fait aggraver les problèmes de santé en raison des changements indésirables du régime alimentaire, des infections dues à la promiscuité et de la fatigue psychologique découlant du nouveau mode de vie. Les spécialistes de la santé ont découvert que les enfants des populations nomades ont de meilleures chances de vie que ceux des tribus sédentarisées. Bien entendu, les conditions ne seraient plus les mêmes en cas de grande sécheresse.

Conant : Au cours de la prochaine décennie, la recherche devrait se pencher en priorité sur les fonctions de reproduction de la femme. Les études de médecine tropicale nous montrent que le taux de mortalité est aussi élevé chez les femmes au moment de l'accouchement que chez les hommes pendant les expéditions guerrières. Les femmes de certaines sociétés pastorales de l'Est africain cherchent à augmenter les intervalles entre les naissances en prolongeant la lactation et en invoquant le tabou qui frappe les relations sexuelles pendant la période qui suit l'accouchement. Il faudrait approfondir l'étude de ces stratégies.

Salzman : J'ai vu, dans les camps de bergers où j'ai vécu, au Baluchistan, de jeunes femmes mourir sans raison à la suite de complications au moment de l'accouchement (bien qu'elles pouvaient obtenir des services médicaux au Centre administratif), je peux parler des risques que présente la reproduction dans des camps de nomades. Mais, c'est déformer la réalité que de prétendre, comme on vient de le dire, que les femmes n'ont aucun contrôle sur leur propre fonction de reproduction et que toutes les difficultés découlent du manque d'intérêt des hommes. Les priorités et engagements propres des femmes, en particulier en ce qui a trait à la décision d'avoir des enfants, sont des éléments essentiels du système. Les hommes et les femmes appartiennent à une même culture et les femmes y participent et croient à cette culture, même si elles doivent parfois payer leur tribut à cette culture.

changements récents des systèmes bédouins de production de bétail dans la steppe syrienne

Faik A. Bahhady, *Centre international de recherche agricole dans les zones arides, Alep, (Syrie)*

Environ 50 % de la Syrie est occupé par une zone appelée la steppe qui reçoit moins de 200 mm de pluie par an. Cette zone est habitée par des bergers bédouins qui mènent une vie nomade. Les bédouins ne constituent qu'une petite partie de l'ensemble de la population de la Syrie, mais ils occupent une place importante dans l'agriculture du pays.

Depuis les 30 dernières années, ce type d'élevage du mouton se ressent de la détérioration de la steppe qui est l'élément essentiel de cette activité et qui fournit les pâturages d'hiver et de printemps des moutons. La plus grande partie de cette détérioration constatée également dans d'autres pays de la région, est due à un accroissement des troupeaux de moutons dans une région sur laquelle l'agriculture empiète de plus en plus. Au cours de ces 20 dernières années, des politiques ont été mises en place pour ralentir l'épuisement du sol avant que les dégâts ne soient irréversibles.

Il y a 30 ans, les collectivités des bédouins étaient réparties dans toute la steppe du sud-est de la Syrie. Depuis, la population de bédouins a diminué, ce qui constitue un contraste flagrant avec les autres habitants du pays dont le nombre ne cesse d'augmenter. En 1952, les bédouins représentaient 8,1 % de l'ensemble de la population. En 1978, ils ne représentaient plus que 3,2 %. En outre, le taux annuel moyen de croissance de l'ensemble de la population était de 3,5 % entre 1970 et 1978, alors que chez les bédouins, le pourcentage des naissances était très faible.

le mode de vie des bédouins de syrie

La plus grande partie de la steppe syrienne est composée de pâturages qui ne se prêtent pas à l'agriculture sédentaire, en raison des faibles précipitations. Les pluies tombent généralement entre le mois d'octobre et le mois d'avril, les précipitations les plus fortes ayant lieu entre le mois de décembre et le mois de février. D'autre part, cette région est caractérisée par de grandes variations des précipitations d'une année sur l'autre et même au cours d'une même saison. Ces fluctuations affectent la croissance des plantes et par le fait même, les habitants de la steppe et leur bétail.

Le climat est aride et présente de grandes variations saisonnières, puisque la température peut descendre sous 0 °C en hiver et monter jusqu'à 48 °C en été. La saison sèche au cours de laquelle l'humidité relative ne dépasse pas 35 %, dure plus de 6 mois.

Autrefois, beaucoup de plantes appétables poussaient dans les plaines de la steppe. Les plus importantes étaient la *Salsola vermiculata*, *Stipa* spp., l'*Artemisia*

herba-alba, ainsi que d'autres herbes et légumes vivaces et annuels. Dans les régions montagneuses, il y avait également des arbres comme le *Pistacia atlantica* et le *Rhamnus palestina*. La faune aussi était très riche. La steppe accueillait en particulier de grands troupeaux de gazelles. En hiver, les tentes en peaux de chèvres protégeaient les bédouins du froid et de la pluie. En été, les bédouins utilisaient des tentes de chanvre ou de coton. Le transport se faisait à dos de chameau. Le mouton fournissait les principaux produits alimentaires, tandis que la vente des produits animaux excédentaires servait à financer l'achat des autres produits nécessaires. Les principaux produits alimentaires de base étaient les produits animaux comme le beurre bouilli (ghee), le yogourt séché, auquel on ajoutait des grains de blé écrasés, ainsi que le pain fait avec un mélange de farines de blé, d'orge et de sorgho, la mélasse de raisin et les dattes. Les bédouins ne mangeaient de la viande qu'aux occasions spéciales comme les mariages, ou lors du passage d'hôtes de marque.

Les bédouins étaient en étroite relation avec les marchands des villes. Ils écoulaient leurs produits par l'intermédiaire de ces marchands chez qui ils achetaient leurs vêtements et leur nourriture. Pour parer à leurs besoins en matière d'argent liquide, plus de 50 % des bédouins concluaient des arrangements spéciaux avec les marchands ou les financiers des villes. Il y avait différents types d'arrangements, mais le el-Addem était celui qui se pratiquait habituellement. Cet arrangement consistait, pour le financier, à fournir le capital qui servait à acheter les moutons et payer les autres dépenses telles que les taxes, l'eau et l'alimentation. Les bédouins étaient chargés de l'élevage des moutons. A la fin de la saison, on vendait les moutons, les agneaux, la laine et le ghee. Avec l'argent ainsi recueilli, le financier payait tous les frais et le capital restant était partagé de manière égale entre les partenaires. Cet arrangement qui dure parfois trois à cinq ans, est encore pratiqué de nos jours, quoique moins fréquemment. Les études effectuées par le Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA), en 1979, indiquent que 12,5 % des membres des coopératives avaient conclu de tels arrangements; cela représente 8 % du total des troupeaux en pleine propriété.

Les femmes avaient pour tâche de filer la laine et le poil de chèvre et aussi de fabriquer les tapis, les tentes, les sacs dont elles avaient besoin pour le couchage et pour étendre sur le sol. Elles vendaient l'excédent de fil aux marchands. Certaines femmes faisaient également de la broderie pour l'usage des membres de la famille. Lorsqu'ils se trouvaient à proximité des villes, les bédouins fabriquaient assez de ghee, de fromage et de yogourt pour pouvoir en vendre et répondre à leurs besoins de consommation. Il n'y avait pas d'école dans la steppe et la majorité des bédouins sont restés illettrés. Le mode de vie des bédouins était caractérisé par des migrations appelées « voyages à l'est et à l'ouest ». A la fin du mois d'octobre, les moutons quittaient les terres cultivées et se dirigeaient vers la steppe, à l'est et au sud-ouest, après les premières pluies. Les moutons se nourrissaient d'arbustes et de résidus de plantes sèches. Les bédouins trouvaient de l'eau dans les puits ou recueillaient l'eau de pluie. C'est au cours de cette période que commençait l'agnelage qui se poursuivait jusqu'à la mi-février. Les bédouins ne donnaient pas aux moutons de compléments d'alimentation et ignoraient d'ailleurs cette possibilité. Les moutons et les chameaux devaient uniquement se contenter de ce qu'ils trouvaient. Vers la mi-mai, les bédouins retournaient vers le nord-ouest et le sud-ouest, en direction des zones cultivées où la température était plus sèche et où ils pouvaient trouver de l'eau. De juin à novembre, les moutons et les chameaux restaient dans cette région et se nourrissaient de chaume. Pendant l'été, alors qu'ils se trouvaient dans les zones cultivées,

les bédouins vendaient leurs moutons, la laine et les produits du lait et achetaient de la nourriture et des vêtements. Cela se poursuivait jusqu'en octobre-novembre, moment où ils retournaient dans la steppe. Ce type de migration avait lieu pendant les années bonnes ou moyennes, mais en cas de sécheresse, les bédouins pénétraient plus loin dans la région côtière et dans le nord-est de la Syrie.

L'élevage du mouton était la seule activité agricole de la steppe syrienne et était le moyen d'existence de bon nombre de ses habitants. En 1953, le cheptel syrien comptait moins de 3 millions de moutons dont, selon les estimations, 75 % appartenaient aux bédouins. La sécheresse catastrophique qui a sévi entre 1958 et 1960 a ramené le nombre de moutons de 5,9 millions à 3,5 millions. Ce fut un désastre qui obligea de nombreux bédouins à émigrer en quête d'emploi, dans d'autres régions rurales et urbaines.

Lorsque le système tribal faisait toujours autorité chez les bédouins, c'est le chef de la tribu qui tranchait les problèmes, en conformité de la Loi tribale. Cette Loi était établie par les autorités pour régler les relations entre les bédouins et le gouvernement ainsi que les rapports d'un individu à un autre. Un corps spécial de police « les gardes de la badiya », fut créé pour imposer la loi et l'ordre dans les différentes tribus. En 1960, la Loi tribale fut abandonnée et le droit civil s'appliqua à tous les citoyens. Au cours des 30 dernières années ont eu lieu de nombreux changements qui ont affecté les relations des bédouins avec la terre et avec leur environnement. Par exemple, à la fin des années 40 et au début des années 50, la vie des bédouins a été affectée par l'introduction des machines agricoles. On a commencé à cultiver les terres marginales et les chefs de tribu ont conclu des ententes avec des fermiers et des entrepreneurs agricoles pour labourer les terres marginales qui, de tout temps, avaient servi de pâturage. Les terres cultivées ont empiété sur la steppe, s'étendant rapidement dans toutes les directions. Cependant, les seuls bénéficiaires du nouvel équipement étaient les chefs de tribu et leurs partenaires, les fermiers. De nombreux bédouins durent abandonner l'élevage et mener une vie sédentaire d'agriculteurs.

Suite à la Loi de réforme agraire 161 qui fut promulguée en 1958, les terres de toutes les zones cultivées de la steppe furent partagées entre les bédouins qui étaient devenus agriculteurs. Les chefs de tribu à qui appartenaient presque toutes les terres cultivées se sentirent lésés par la Loi. Ils perdirent leur propriété et un grand nombre d'entre eux quittèrent le pays. Cette tournure des événements bouleversa le système tribal et modifia un grand nombre de ses structures sociales. Les bédouins commencèrent à s'installer sur les terres marginales et cultivées des steppes dans des villages qui revêtirent le caractère d'unités administratives. Ils commencèrent la culture de leur nouvelle propriété en collaboration avec des fermiers qui possédaient des tracteurs. Mais, comme les précipitations annuelles moyennes ne dépassent pas, dans le meilleur des cas, 250 mm, les récoltes ont souvent été faibles et irrégulières. Pendant les années de sécheresse, il était inutile de se donner la peine de rentrer les récoltes et les terres cultivées servaient de pâturage aux moutons. En raison de la sécheresse qui se prolonge depuis 15 ans, un grand nombre des nouveaux colons ont abandonné leur terre et cherché du travail en ville.

En 1979, l'ICARDA a commencé l'étude de 8 familles vivant dans quatre villages de la zone marginale située entre la steppe et la zone cultivée. A la fin de l'année, il restait seulement la moitié de ces 8 familles. Les 4 autres familles avaient vendu leurs moutons et émigré à Alep en quête de travail, leur production agricole étant trop maigre pour suffire à leurs besoins élémentaires.

C'est en 1966 que commença le projet de barrage de l'Euphrate qui fit appel à un grand nombre d'habitants de la steppe. La deuxième étape du projet qui porte sur la mise en valeur des nouvelles régions agricoles continue de faire appel aux bédouins qui ont commencé à s'installer dans les villages construits dans le cadre du projet pour entamer une vie nouvelle d'agriculteurs.

En outre, les pays producteurs de pétrole qui ont de grands besoins de main-d'oeuvre et en particulier l'Arabie Saoudite et les États du Golfe, ont attiré de nombreux bédouins. Un grand nombre d'entre eux se sont intéressés d'autant plus à ces perspectives nouvelles qu'ils avaient des origines tribales en Arabie Saoudite.

Pour ces raisons et à cause des changements écologiques qui ont affecté la végétation, le bétail et la faune de la steppe, le mode de vie des habitants de la région a connu des bouleversements spectaculaires qui ont touché les traditions, la nutrition, les modes de transport et l'élevage eux-mêmes.

l'évolution

Les chameaux ont pratiquement disparu, étant donné qu'on leur préfère la voiture ou le tracteur comme moyen de transport dans la steppe. Il y en avait environ 81 000 en 1953 et il ne restait plus que 8 600 en 1978. Les derniers chameaux appartiennent à quelques familles des tribus al-sba'a et al-Rowala de la région est de la steppe syrienne. Ils sont élevés pour la production de viande et vivent dans la steppe tout au long de l'année.

Il y a une trentaine d'années, l'introduction du tracteur a permis de labourer les terres vierges de la steppe. Ces cultures ont surtout eu lieu dans les zones nord-ouest et ouest de la steppe, supprimant ainsi quelques-uns des meilleurs pâturages. Par la suite, on a étendu la culture aux dépressions (Faydat) qui émaillent la steppe. Ces dépressions permettaient de constituer de grandes réserves de fourrage pour nourrir les animaux pendant les périodes de sécheresse. De nos jours, presque toutes les dépressions sont cultivées, même si l'on n'obtient une récolte satisfaisante qu'une fois tous les quatre ans.

La plupart des habitants des tribus cultivent les terres de la steppe selon des accords de partage des récoltes qu'ils concluent avec des marchands et des agriculteurs. Depuis quelque temps, les bédouins cultivent une bande de terre tout autour de leurs pâturages, afin de protéger ces derniers contre les voisins qui respectent généralement les terres cultivées et ne laissent pas leurs moutons s'y aventurer. Il nous faut préciser que la culture de la steppe et des zones marginales s'est soldée par un échec.

Les automobiles et les tracteurs ont permis le transport rapide des troupeaux dans la steppe. Les éleveurs de moutons peuvent désormais partir à la recherche de bons pâturages et y amener rapidement leurs troupeaux pour en profiter. On peut également transporter l'eau sur place dans des réservoirs tirés par des tracteurs ou montés sur des automobiles. La consommation précoce et la surexploitation de la pâture sont courantes et ont considérablement accéléré la dégradation de la steppe. De plus, les moyens de transport permettent de disposer d'eau pendant toute l'année permettant ainsi à certains bédouins de rester dans la steppe pendant l'été et d'agrandir leur troupeau. Tous ces changements ont bouleversé la transhumance traditionnelle et perturbé l'écologie végétale. Des plantes indésirables comme la *Noaea mucronata*, l'*Alhagi maurorum*, la *Peganum harmala*, l'*Anabasis* spp. ont remplacé les espèces appétables. En outre, les camions et les tracteurs sont très préjudiciables pour l'écosystème, étant donné qu'ils tassent le sol et qu'ils soulèvent des nuages de poussière partout où ils se déplacent.

Les bédouins utilisent les buissons de la steppe comme combustible pour cuire le pain, faire la cuisine et se chauffer. Ils arrachent les racines de ces arbustes, contribuant ainsi à l'élimination quasi-totale de la végétation arborescente. Cette pratique accentue la détérioration des pâturages. D'après mes estimations, il faut au moins 15 racines par jour pour cuire le pain consommé par une famille. Cela représente une consommation annuelle d'environ 5 375 racines arrachées dans 3 hectares des meilleurs pâturages. Mon calcul ne tient pas compte des racines qui servent à la cuisine et au chauffage.

Les statistiques des impôts annuels prélevés sur les moutons indiquent que les troupeaux ont augmenté. Le cheptel total dépassait 7,2 millions de têtes en 1978, ce qui représente une augmentation régulière par rapport aux 500 000 têtes environ qui étaient dénombrées en 1973. Les troupeaux sont également plus nombreux et peuvent réunir de 50 à 2 000 brebis. Les troupeaux les plus importants appartiennent aux sheikhs des tribus ou aux bédouins, en association avec des prêteurs. Les associations avec les prêteurs ont diminué considérablement et de nos jours, seulement 8 % de l'ensemble du cheptel fait l'objet d'ententes de propriété conjointe (ICARDA, 1980).

Autrefois, les bédouins vivaient sous la tente pendant toute l'année. Ce n'est plus le cas de nos jours puisqu'un grand nombre de ceux qui cultivent la terre vivent désormais dans des villages situés dans la zone marginale ou dans les villes avoisinantes. Certains d'entre eux travaillent dans les pays arabes voisins.

Dans la steppe elle-même, la plupart des bédouins ont construit des maisons de pierre et d'argile à plusieurs kilomètres de distance de leurs voisins. Ces maisons leur servent d'habitation permanente et d'entrepôt pour la nourriture des animaux. Ils utilisent toujours les tentes en toile de chèvre, lorsqu'ils partent à la recherche de pâturages. Ils reviennent généralement à leur maison principale au mois de novembre et y restent jusqu'à la fin de l'hiver au cours duquel des moutons reçoivent un supplément d'alimentation.

A l'origine, les bédouins trouvaient dans les pâturages naturels de quoi nourrir entièrement leurs troupeaux. Pendant la sécheresse des années 1958–1960, les éleveurs de moutons commencèrent à donner une portion supplémentaire d'aliments à leurs bêtes pendant l'hiver. En été, ils se rendirent dans les zones cultivées où les précipitations sont plus nombreuses, pour glaner de la nourriture dans les champs récoltés. Ces champs se louaient entre 25 et 50 lires syriennes l'hectare. De nos jours, quand les récoltes d'orge ne parviennent pas à maturité à cause de la sécheresse, les champs sont loués comme pâturage entre 120 et 150 lires syriennes l'hectare. En raison de la détérioration des pâturages, de la diminution de la fertilité et de la réduction des régions utilisables comme pâturages, les éleveurs sont désormais contraints de donner chaque année un supplément d'alimentation au bétail. J'ai observé que, pendant les bonnes années, il est essentiel de donner un supplément d'alimentation aux moutons pendant au moins trois mois en hiver. Après des sécheresses, il faut leur donner des rations supplémentaires de fourrage pendant au moins six mois, en automne et en hiver.

L'absence de réglementation de la chasse a entraîné la disparition des animaux sauvages. Les troupeaux de gazelles qui étaient nombreux dans les années 1950, ont disparu de la steppe. Le massacre continue, malgré la Loi officielle promulguée en 1970, qui interdit la chasse arbitraire et qui impose une saison de chasse.

On a également remarqué que le régime alimentaire des bédouins a changé. Le beurre arabe (ghee) est moins utilisé qu'autrefois et a été remplacé par des huiles végétales. Le fromage a fait son apparition. Le blé a remplacé l'orge et le

C'est en 1966 que commença le projet de barrage de l'Euphrate qui fit appel à un grand nombre d'habitants de la steppe. La deuxième étape du projet qui porte sur la mise en valeur des nouvelles régions agricoles continue de faire appel aux bédouins qui ont commencé à s'installer dans les villages construits dans le cadre du projet pour entamer une vie nouvelle d'agriculteurs.

En outre, les pays producteurs de pétrole qui ont de grands besoins de main-d'oeuvre et en particulier l'Arabie Saoudite et les États du Golfe, ont attiré de nombreux bédouins. Un grand nombre d'entre eux se sont intéressés d'autant plus à ces perspectives nouvelles qu'ils avaient des origines tribales en Arabie Saoudite.

Pour ces raisons et à cause des changements écologiques qui ont affecté la végétation, le bétail et la faune de la steppe, le mode de vie des habitants de la région a connu des bouleversements spectaculaires qui ont touché les traditions, la nutrition, les modes de transport et l'élevage eux-mêmes.

l'évolution

Les chameaux ont pratiquement disparu, étant donné qu'on leur préfère la voiture ou le tracteur comme moyen de transport dans la steppe. Il y en avait environ 81 000 en 1953 et il ne restait plus que 8 600 en 1978. Les derniers chameaux appartiennent à quelques familles des tribus al-sba'a et al-Rowala de la région est de la steppe syrienne. Ils sont élevés pour la production de viande et vivent dans la steppe tout au long de l'année.

Il y a une trentaine d'années, l'introduction du tracteur a permis de labourer les terres vierges de la steppe. Ces cultures ont surtout eu lieu dans les zones nord-ouest et ouest de la steppe, supprimant ainsi quelques-uns des meilleurs pâturages. Par la suite, on a étendu la culture aux dépressions (Faydat) qui émaillent la steppe. Ces dépressions permettaient de constituer de grandes réserves de fourrage pour nourrir les animaux pendant les périodes de sécheresse. De nos jours, presque toutes les dépressions sont cultivées, même si l'on n'obtient une récolte satisfaisante qu'une fois tous les quatre ans.

La plupart des habitants des tribus cultivent les terres de la steppe selon des accords de partage des récoltes qu'ils concluent avec des marchands et des agriculteurs. Depuis quelque temps, les bédouins cultivent une bande de terre tout autour de leurs pâturages, afin de protéger ces derniers contre les voisins qui respectent généralement les terres cultivées et ne laissent pas leurs moutons s'y aventurer. Il nous faut préciser que la culture de la steppe et des zones marginales s'est soldée par un échec.

Les automobiles et les tracteurs ont permis le transport rapide des troupeaux dans la steppe. Les éleveurs de moutons peuvent désormais partir à la recherche de bons pâturages et y amener rapidement leurs troupeaux pour en profiter. On peut également transporter l'eau sur place dans des réservoirs tirés par des tracteurs ou montés sur des automobiles. La consommation précoce et la surexploitation de la pâture sont courantes et ont considérablement accéléré la dégradation de la steppe. De plus, les moyens de transport permettent de disposer d'eau pendant toute l'année permettant ainsi à certains bédouins de rester dans la steppe pendant l'été et d'agrandir leur troupeau. Tous ces changements ont bouleversé la transhumance traditionnelle et perturbé l'écologie végétale. Des plantes indésirables comme la *Noaea mucronata*, l'*Alhagi maurorum*, la *Peganum harmala*, l'*Anabasis* spp. ont remplacé les espèces appétables. En outre, les camions et les tracteurs sont très préjudiciables pour l'écosystème, étant donné qu'ils tassent le sol et qu'ils soulèvent des nuages de poussière partout où ils se déplacent.

Les bédouins utilisent les buissons de la steppe comme combustible pour cuire le pain, faire la cuisine et se chauffer. Ils arrachent les racines de ces arbustes, contribuant ainsi à l'élimination quasi-totale de la végétation arborescente. Cette pratique accentue la détérioration des pâturages. D'après mes estimations, il faut au moins 15 racines par jour pour cuire le pain consommé par une famille. Cela représente une consommation annuelle d'environ 5 375 racines arrachées dans 3 hectares des meilleurs pâturages. Mon calcul ne tient pas compte des racines qui servent à la cuisine et au chauffage.

Les statistiques des impôts annuels prélevés sur les moutons indiquent que les troupeaux ont augmenté. Le cheptel total dépassait 7,2 millions de têtes en 1978, ce qui représente une augmentation régulière par rapport aux 500 000 têtes environ qui étaient dénombrées en 1973. Les troupeaux sont également plus nombreux et peuvent réunir de 50 à 2 000 brebis. Les troupeaux les plus importants appartiennent aux sheikhs des tribus ou aux bédouins, en association avec des prêteurs. Les associations avec les prêteurs ont diminué considérablement et de nos jours, seulement 8 % de l'ensemble du cheptel fait l'objet d'ententes de propriété conjointe (ICARDA, 1980).

Autrefois, les bédouins vivaient sous la tente pendant toute l'année. Ce n'est plus le cas de nos jours puisqu'un grand nombre de ceux qui cultivent la terre vivent désormais dans des villages situés dans la zone marginale ou dans les villes avoisinantes. Certains d'entre eux travaillent dans les pays arabes voisins.

Dans la steppe elle-même, la plupart des bédouins ont construit des maisons de pierre et d'argile à plusieurs kilomètres de distance de leurs voisins. Ces maisons leur servent d'habitation permanente et d'entrepôt pour la nourriture des animaux. Ils utilisent toujours les tentes en toile de chèvre, lorsqu'ils partent à la recherche de pâturages. Ils reviennent généralement à leur maison principale au mois de novembre et y restent jusqu'à la fin de l'hiver au cours duquel des moutons reçoivent un supplément d'alimentation.

A l'origine, les bédouins trouvaient dans les pâturages naturels de quoi nourrir entièrement leurs troupeaux. Pendant la sécheresse des années 1958–1960, les éleveurs de moutons commencèrent à donner une portion supplémentaire d'aliments à leurs bêtes pendant l'hiver. En été, ils se rendirent dans les zones cultivées où les précipitations sont plus nombreuses, pour glaner de la nourriture dans les champs récoltés. Ces champs se louaient entre 25 et 50 lires syriennes l'hectare. De nos jours, quand les récoltes d'orge ne parviennent pas à maturité à cause de la sécheresse, les champs sont loués comme pâturage entre 120 et 150 lires syriennes l'hectare. En raison de la détérioration des pâturages, de la diminution de la fertilité et de la réduction des régions utilisables comme pâturages, les éleveurs sont désormais contraints de donner chaque année un supplément d'alimentation au bétail. J'ai observé que, pendant les bonnes années, il est essentiel de donner un supplément d'alimentation aux moutons pendant au moins trois mois en hiver. Après des sécheresses, il faut leur donner des rations supplémentaires de fourrage pendant au moins six mois, en automne et en hiver.

L'absence de réglementation de la chasse a entraîné la disparition des animaux sauvages. Les troupeaux de gazelles qui étaient nombreux dans les années 1950, ont disparu de la steppe. Le massacre continue, malgré la Loi officielle promulguée en 1970, qui interdit la chasse arbitraire et qui impose une saison de chasse.

On a également remarqué que le régime alimentaire des bédouins a changé. Le beurre arabe (ghee) est moins utilisé qu'autrefois et a été remplacé par des huiles végétales. Le fromage a fait son apparition. Le blé a remplacé l'orge et le

sorgho pour la fabrication du pain. La consommation du riz a également augmenté, prenant ainsi la place du bourghol (blé écrasé). Les achats de légumes et de fruits ont également augmenté et plus particulièrement, les bédouins consomment désormais des pommes de terre, des tomates, des aubergines et des haricots verts qui étaient autrefois inconnus chez-eux. Parmi les produits récemment introduits dans la steppe, on trouve le sucre et le thé comme produits alimentaires de base. La consommation annuelle par personne de ces deux produits se chiffre respectivement à 50 kg et 3 kg environ. Le sucre a remplacé la mélasse de raisin comme source d'énergie. La consommation de viande, quant à elle, est restée sensiblement la même. Les bédouins ne mangent de la viande que dans les grandes occasions ou lorsqu'il arrive qu'un agneau ou une brebis soit malade ou victime d'un accident.

Les articles d'artisanat sont en voie de disparition, les bédouins préférant acheter dans les marchés des villes, des articles tout faits comme les tentes, les vêtements, les meubles et les appareils de cuisine.

projets gouvernementaux de bonification de la steppe

Depuis 20 ans, le gouvernement syrien, avec l'aide d'organismes internationaux a lancé un programme destiné à bonifier la steppe. Ces efforts de restauration, de conservation et de mise en valeur de la steppe et d'amélioration des conditions de vie des bédouins ont produit d'assez bons résultats.

Le gouvernement a créé des centres expérimentaux sur l'élevage du mouton qui sont des centres de démonstration et de formation qui exposent les pratiques de conservation du pâturage et de pacage contrôlé. En 1959, le gouvernement syrien a créé la Station expérimentale de pâturage et d'élevage du mouton de Wadi el-Azib qui occupe une superficie de 25 000 hectares. Six autres centres ont été créés par la suite, dans différentes régions de la steppe sur une superficie de 140 000 hectares.

L'objectif direct des travaux de mise en valeur des ressources hydriques était de mettre de l'eau à la disposition des bédouins et de leurs moutons dans différents secteurs de la steppe. Cent cinquante puits de réserve ont été creusés entre 1930 et 1956 pour entreposer les eaux de surface; seulement 45 d'entre eux ont été utilisés, les autres s'étant asséchés.

Sur les 62 puits artésiens que le gouvernement a forés entre 1959 et 1964, 49 sont en service. Ces puits étaient équipés de pompe à eau et de réservoir et produisaient annuellement 874 000 m^3 d'eau. Dans les années 1960, 15 barrages de surface ont été conçus et construits dans différentes régions pour recueillir l'eau d'inondation et la conserver pour la consommation. En outre, 1,500 citernes dont certaines remontaient à l'époque des Romains, ont été restaurées pour la collecte des eaux de surface.

Il y a vingt ans, le ministère de l'Agriculture a lancé un important programme de construction de sept entrepôts de fourrage à des endroits stratégiques de la steppe. Ce programme était complété par un projet du Programme mondial alimentaire (PAM) qui permettait aux bédouins d'obtenir des fonds pour constituer une réserve de fourrage d'urgence et des prêts pour l'achat de fourrage pendant les périodes de disette. Par la suite, 40 autres entrepôts ont été construits pour les coopératives d'élevage. Tous ensemble, ces entrepôts peuvent engranger environ 200 000 tonnes de fourrage.

C'est en 1965 qu'a été créé le Fonds national renouvelable de l'alimentation, grâce à un financement du Programme alimentaire mondial. Les fonds sont détenus par la Banque agricole et administrés par le département de l'élevage du mouton et des pâturages du ministère de l'Agriculture et de la réforme agraire. Un premier fonds offre des prêts sans intérêt pour l'encouragement de la production de vesce et de fourrage vert, la plantation de luzerne et de buissons d'*Atriplex*, l'achat des machines nécessaires à la production de récolte de fourrage et le financement de la construction de granges. Il existe un autre fonds qui est désormais le seul à permettre des prêts officiels pour l'achat d'aliments pour le bétail. Ce fonds vise à compléter le crédit traditionnellement disponible auprès des marchands et à diminuer les frais de production des bédouins et des engraisseurs de moutons. Ces prêts sont offerts uniquement aux membres des coopératives qui doivent payer 20 % du prix du fourrage au moment où ils reçoivent le prêt, et par la suite, des intérêts de 5,5 à 7,5 %.

Les habitants de la péninsule arabe disposaient autrefois d'un système de contrôle des pâturages. Ce système connu sous le nom de *Hema* reconnaissait comme légitime les droits exclusifs de certaines tribus ou familles sur des pâturages définis. Le plan syrien de mise en valeur du bétail de la steppe s'inspire de ce principe traditionnel de zones exclusives de pâturage, mais, pour les éleveurs de moutons, on a créé des coopératives qui servent d'unités d'organisation.

C'est en 1968 qu'a été créée la première coopérative d'élevage du mouton et de pâturage (Projet PNUD/FAO/SI 168/011). Vers 1979, on comptait 54 coopératives regroupant 11 625 éleveurs dont les troupeaux réunis comptaient 1 014 499 moutons. Le gouvernement a essayé de placer au moins 50 % de la steppe sous le contrôle des coopératives avant 1980, afin de lutter contre l'utilisation trop intensive de la steppe et de protéger la végétation en limitant le nombre d'animaux de chaque éleveur.

Les coopératives ne servent pas seulement d'unités d'organisation pour la bonification du pâturage, elles sont également des institutions par l'intermédiaire desquelles il est possible de fournir aux éleveurs des steppes les informations et les services nécessaires. C'est ainsi que les coopératives donnent accès, entre autres, à du fourrage supplémentaire, à des crédits, à de meilleures ressources en eau, à des entrepôts de fourrage, aux soins vétérinaires et de santé et à l'éducation.

Jusqu'à présent, il semble que ces coopératives d'élevage du mouton et de pâturage aient permis aux éleveurs d'obtenir de meilleurs services; en revanche elles n'ont pas permis de mettre en place un meilleur système de pâturage.

Des coopératives d'engraissement des moutons ont également été créées; leur objectif consiste à encourager le prélèvement des moutons de la steppe en général et de mettre au point et d'améliorer des installations de commercialisation du mouton. Jusqu'à présent, 58 coopératives d'engraissement ont déjà été créées, la plupart sur des terres marginales et à proximité des villes principales. Ces coopératives regroupent 3 732 membres. Actuellement, leur production annuelle est de 1 205 876 moutons.

Parmi les autres mesures qui ont été prises pour bonifier la région, mentionnons l'interdiction de labourer la steppe. Cette décision avait été prise à l'origine par le Conseil exécutif supérieur puis annulée par un autre Conseil du Ministre syrien en 1962. Le décret législatif n° 140 qui a été promulgué en 1971 interdisait officiellement le labourage de la steppe. En 1973, la Loi n° 13 qui a été votée par le Parlement syrien a entériné et amendé le décret afin d'éliminer les difficultés qui s'étaient fait jour au cours des deux premières années d'application. C'est ainsi que la Syrie est devenue le premier pays de cette région du monde à lancer et à encourager une telle politique globale de conservation des pâturages. Le

gouvernement a également encouragé les nomades à transplanter les arbustes (*Atriplex* sp.) dans les dépressions cultivées de la steppe et dans les zones marginales. Ces arbustes qui résistent à la sécheresse et qui tolèrent bien le sel offrent une protection au couvert naturel et en favorisent la régénération. A la fin de l'année 1978, des plantations d'Atriplex avaient été faites dans 2 588 hectares, grâce à un programme d'aide de la Banque mondiale (projet 2 018).

priorités pour l'avenir

Nombreux sont les fonctionnaires, les universitaires et les chercheurs qui consacrent leur temps à la conservation des modes de vie traditionnels de peuples comme les bédouins de la steppe syrienne. Ils se posent souvent les deux questions suivantes : Que réserve l'avenir aux bédouins de Syrie? Et comment les inciter à ne pas abandonner la vie difficile de la steppe au profit de la vie urbaine qui leur semble plus sûre? On peut répondre à ces questions en définissant certaines priorités de développement. Il faut accorder plus d'attention à ces peuples. Par exemple, on pourrait augmenter leurs gains et améliorer leur vie en créant une industrie laitière et en jetant les bases d'un commerce d'artisanat auquel pourraient participer les jeunes.

Il faudrait étudier les différents moyens de faire passer l'alphabétisation des jeunes bédouins au-delà du niveau actuel de 10 %. On devrait pouvoir, par exemple, ouvrir dans chaque village des pensionnats gratuits que les enfants pourraient fréquenter pendant la période principale de nomadisme, du mois d'octobre à la fin du mois de février. Mais, il est absolument essentiel que tout changement social du mode de vie des bédouins soit préparé avec soin et mis en oeuvre par des campagnes d'éducation et de vulgarisation.

De nos jours, nombreux sont les bédouins qui veulent envoyer leurs enfants à l'école et, j'ai pu constater que, dans certains villages, un des habitants joue le rôle du maître pour enseigner le coran aux jeunes. Les cours ont lieu dans une des maisons construites dans la steppe. Les parents du voisinage y envoient leurs enfants pendant trois à quatre mois et payent des frais de scolarité qui varient entre 300 et 400 lires syriennes.

Il faudrait réviser les lois existantes et proposer par la suite de nouvelles politiques visant à conserver puis à améliorer la steppe. Il faudrait étudier et appliquer des mesures visant à arrêter toute culture inopportune de la steppe, à réglementer le pacage, à limiter l'importance des troupeaux et à permettre la régénération du couvert végétal. Il faudrait encourager la tendance positive qu'ont les bédouins à encercler des petites dépressions réservées au pâturage, à proximité de leurs habitations d'hiver. Cette pratique indique que les bédouins eux-mêmes ont pris conscience de la nécessité de protéger une zone de pâturage suffisamment grande pour leurs moutons. Elle dénote également un progrès vers une forme plus sédentaire d'agriculture sur une parcelle de terre définie.

Il faudrait encourager en premier lieu les coopératives. En effet, les coopératives sont l'instrument qui permet de réglementer le pacage, et d'améliorer l'écoulement des réserves de fourrage, la commercialisation des produits du mouton et la fourniture des autres services. Parmi les autres services importants qu'il faudrait offrir aux bédouins, mentionnons les services vétérinaires et de nutrition animale qui sont déterminants pour l'augmentation des productions d'agneaux et de lait.

études des systèmes d'élevage du bétail de la steppe par l'icarda

L'étude des systèmes agricoles existant dans la province d'Alep fut l'un des principaux projets mis en oeuvre en 1977 par l'ICARDA dans le cadre du programme des systèmes agricoles. Chaque mois, on interrogeait 85 agriculteurs de 8 villages différents. Dans ces villages, les précipitations annuelles varient de 250 mm environ à plus de 600 mm. Dans ces fermes, la culture est l'activité dominante, mais l'élevage occupe une grande place dans les régions peu pluvieuses.

Au mois de janvier 1979, cette étude a été étendue à la zone de steppe de la province, faisant appel à environ 28 agriculteurs bédouins de trois régions différentes. Cette zone reçoit généralement environ 200 mm de pluie par an et la survie de ses habitants dépend presque uniquement du bétail. Cette étude offre ainsi un éventail complet des différents systèmes agricoles et montre que l'élevage prend de plus en plus d'importance à mesure que l'on s'approche des régions moins pluvieuses. La taille des troupeaux étudiés varie de 6 à plus de 500 têtes par famille. Les principaux objectifs de l'étude du bétail sont les suivants :

- Approfondir les connaissances des différents systèmes;
- Permettre d'identifier les principaux facteurs limitants de la production; et
- Permettre de présenter des recommandations visant à améliorer la production animale et la gestion des pâturages.

Pour atteindre ces principaux objectifs, le personnel de l'ICARDA recueille des données sur les systèmes d'élevage du mouton, sur les déplacements des troupeaux, les coûts de nourriture, les revenus et la productivité animale. On recueillera plus tard des données plus détaillées sur le fourrage, le rendement et la santé des animaux. Ces renseignements permettront de comparer les systèmes d'élevage de la province les uns aux autres et d'évaluer l'importance actuelle et à venir de la transhumance pour les éleveurs de moutons bédouins.

discussion

Conant : Quel effet a eu l'introduction des camions sur le pastoralisme en Syrie?

Bahhady : Les tracteurs et les camions ont fait leur apparition dans la steppe au début des années 1950. Cela a entraîné les conséquences suivantes : premièrement, on a commencé à cultiver une grande partie des meilleurs pâturages de la steppe, obligeant de nombreux bédouins à se rendre en ville pour trouver du travail. Deuxièmement, ces véhicules ont permis aux bédouins de déplacer leurs moutons plus rapidement ce qui est à l'origine d'une surutilisation des pâturages et d'un pacage trop précoce. En revanche, les tracteurs et les camions ont permis aux bédouins de mieux exploiter leurs troupeaux, les autorisant désormais à trouver de meilleurs pâturages et à transporter du fourrage et de l'eau et les ont aidés également à commercialiser leurs produits. Actuellement, les tracteurs et les camions posent des problèmes aux bédouins, à cause de la montée rapide des prix des machines, de l'essence et des pièces détachées.

Dahl : Vous mentionnez l'utilisation des chameaux. Est-ce que les bédouins que vous avez rencontrés au cours de votre étude en faisaient l'élevage ou est-ce que cette activité était propre à un groupe spécialisé? Que devient actuellement la population de chameaux?

Bahhady : Tous les bédouins de la steppe syrienne faisaient l'élevage de chameaux. En raison de la grave sécheresse qui a sévi dans les années 1958–1960, le nombre de chameaux est passé de 81 000 à 18 000 têtes en 1961, puis à 8 600 en 1978. En 1961, les bédouins ont commencé à remplacer les chameaux par des tracteurs et des camions et c'est là la raison pour laquelle la population de chameaux a continué à diminuer.

Salzman : Si la population de bédouins diminue, quels sont les individus qui quittent le système pastoral? Est-ce que ce sont les gens très pauvres ou extrêmement riches, comme dans le cas des Basseri, d'après Barth?

Bahhady : C'est exact. Dans les zones marginales, la cause principale a été la culture des pâturages qui s'est soldée par un échec.

Khogali : Est-ce que vous pourriez donner d'autres renseignements sur la disparition du système el-Hema? Par ailleurs, pourquoi les travaux d'artisanat sont-ils en régression? Est-ce en raison de la préférence pour les produits importés ou en raison du manque de temps causé par l'immigration des hommes et l'éducation des femmes? Cette désaffection est regrettable, car l'artisanat peut être une bonne source de revenu supplémentaire.

Bahhady : Le système el-Hema était un système qui reconnaissait légitimement les droits exclusifs de certaines tribus ou familles sur des pâturages définis. Le plan du gouvernement syrien était d'appliquer ce principe par la création pour les bédouins de coopératives qui s'étendraient sur 50 % de la steppe, avant l'année 1980. Quant à l'artisanat, on peut en attribuer sa disparition dans les sociétés bédouines au fait que l'on peut désormais trouver dans les villes des objets confectionnés autrefois par les habitants, et qui sont maintenant fabriqués à bas prix dans la région.

le rôle du gouvernement dans le développement pastoral

La mobilité des Gabous et des autres pasteurs rend plus difficile la tâche des gouvernements qui veulent leur offrir des services techniques et sociaux.

Les nomades sont souvent perçus comme des peuples fondamentalement opposés à l'État qui a du mal à exercer un contrôle et à offrir des services; en revanche, en poursuivant sa mission de développement national, le gouvernement est devenu l'auteur principal des contraintes et des pressions auxquelles sont soumis les secteurs pastoraux, puisqu'il affecte certaines terres à d'autres usages, qu'il fournit des protéines à bas prix pour les populations urbaines, qu'il encourage les parcs de protection de la faune etc. Parallèlement, le gouvernement est l'agent de presque tous les programmes de développement pastoral qui visent à résoudre les problèmes actuels. De nos jours, la plupart des organismes de développement s'intéressent à la conception et à la mise en oeuvre d'organisations de systèmes pastoraux qui serviraient de base à la producion locale, à une amélioration de la commercialisation et à la modernisation en général. Les exposés de la présente section témoignent de la diversité des opinions quant à savoir si de telles organisations favorisent les systèmes pastoraux ou leur font obstacle et pour ce qui est de définir les méthodes à appliquer pour les analyser et les évaluer.

Dans son exposé, Sandford émet des doutes au sujet de l'utilité d'étiquettes telles que « groupes », « coopératives », « programmes de pâturage », « collectifs » etc. pour comparer les différents programmes de développement, étant donné qu'elles correspondent rarement à l'organisation interne dont dépend le processus de prise de décision, le style de gestion, la prestation des services gouvernementaux et ainsi de suite. Reprenant les mêmes idées, Galaty signale qu'en accordant trop d'importance à la structure de l'organisation, l'analyste néglige des facteurs essentiels et importants de l'organisation que sont les buts tacitement poursuivis par les planificateurs, les données propres à l'environnement ou les politiques de prix. Dans le cas de la Jordanie, Abu Jaber et Gharaibeh font remarquer que la sédentarisation n'est pas toujours provoquée par le gouvernement et est parfois la conséquence des demandes de service que les bédouins adressent au gouvernement. Khogali, quant à lui, soutient que la préservation des terres utilisées par les nomades constitue un gaspillage de ressources et recommande, pour des raisons écologiques et gouvernementales, que la sédentarisation soit accélérée au Soudan. Dans son analyse de la situation au Mali, Cissé brosse un tableau de la sédentarisation et fait état d'une convergence de plus en plus grande de la sédentarisation des nomades et de la « pastoralisation » des agriculteurs. Awogbade soutient que le gouvernement du Nigéria devrait poursuivre la création de réserves de pacage afin de contrôler l'utilisation qui est faite des pâturages naturels, encourager la commercialisation pour le bien national et inciter finalement les nomades à se sédentariser. Jum'a fait état des services que le gouvernement pourrait offrir aux bédouins d'Oman.

Les exposés présentés s'entendent tous sur le fait que la sédentarisation des nomades est indépendante des politiques et de l'organisation des gouvernements, mais les opinions des auteurs de ces exposés diffèrent quant aux aspects positifs ou négatifs de la sédentarisation dans les circonstances actuelles et quant au rôle des gouvernements. Il est évident que les caractéristiques propres aux régions, aux sociétés, aux environnements et aux organisations rendent difficile l'application de solutions universelles et qu'il est souhaitable d'effectuer une étude approfondie de chaque région.

organisation du rôle du gouvernement dans le secteur pastoral

Stephen Sandford, *Overseas Development Institute, Londres (Angleterre)*

Pour permettre aux gouvernements d'intervenir de manière avisée dans les secteurs pastoraux de leur économie et de mieux servir les intérêt de leur population de pasteurs, il faut que les scientifiques, aussi bien les spécialistes de sciences naturelles que les spécialistes de sciences sociales, commencent à classer les résultats des recherches sur le pastoralisme d'une manière cohérente qui permettent aux responsables et décisionnaires des gouvernements de les utiliser sans devoir posséder autant de connaissances qu'un docteur dans à peu près une douzaine de domaines scientifiques. Je ne crois pas que l'on puisse réduire la recherche à une poignée de formules simples que l'on pourrait apprendre par coeur et appliquer sans se poser de questions, mais je crois que l'on peut structurer la façon dont les décisionnaires réagissent en matière de gestion du secteur pastoral et la façon dont les scientifiques les conseillent, de la même manière qu'une langue est structurée par la grammaire. Il est beaucoup plus facile d'apprendre une langue après avoir étudié sa structure grammaticale, que de l'apprendre sur le tas, de manière empirique. La prise de décision doit reposer sur une structure grammaticale pouvant absorber facilement les données supplémentaires provenant de l'expérience et de la recherche, afin d'autoriser une meilleure prise de décision et une meilleure gestion.

Mon exposé a trois objectifs. Le premier consiste à définir une structure sur laquelle les chercheurs pourront s'appuyer pour formuler des hypothèses qui permettraient surtout d'améliorer les activités du gouvernement dans le secteur pastoral. Le deuxième objectif consiste à prouver l'utilité de cette structure, par des exemples prélevés dans un secteur restreint, du type d'hypothèses provisoires qui prennent forme. Troisièmement, je présenterai la manière dont on peut entreprendre les recherches afin de déterminer la validité des hypothèses provisoires.

la structure

La structure que je propose comprend quatre éléments interdépendants. Le premier de ces éléments porte sur le but des interventions gouvernementales dans le secteur pastoral. Les deuxième et troisième éléments portent tous deux sur les diverses options, que j'intitule par la suite les « variables politiques », offertes au gouvernement lors de la définition de son rôle. Le deuxième élément porte sur les domaines (par exemple la sécurité, le fermage, les services vétérinaires) dans lesquels le gouvernement veut intervenir, ainsi que sur la technologie et l'ampleur des moyens qu'il doit utiliser. De manière générique, le deuxième élément regroupe les composantes de l'intervention. Le troisième élément s'intéresse aux

structures d'organisation, soit la manière dont le gouvernement organise son intervention. Le quatrième élément est composé des circonstances ou « facteurs » propres à chaque situation, qui conditionnent les résultats. Ces facteurs peuvent être des caractéristiques de l'environnement naturel comme l'irrégularité des précipitations ou l'existence de nappes d'eau souterraines, ou se rapporter à la structure sociale et politique de la société pastorale, à la densité de la population ou aux relations entre la société pastorale et le gouvernement central de la nation-état dont fait partie cette société. Les facteurs sont des caractéristiques locales qui, aux fins de l'intervention étudiée, sont immuables.

La structure que je propose permet de bâtir des hypothèses au sujet des liens entre les quatre éléments, afin de conseiller les gestionnaires et les décisionnaires sur la façon de procéder. Je prends par exemple le cas d'un gouvernement qui a deux objectifs principaux : d'une part, maximiser, au profit des consommateurs urbains, la production moyenne à long terme de viande d'une région pastorale ; et, d'autre part, augmenter la sécurité économique des groupes les plus démunis de pasteurs de cette région. Une des politiques (variables) envisagées par le gouvernement consistera à déterminer s'il est souhaitable ou non de contrôler la quantité de bétail élevé dans la région afin de diminuer les pressions auxquelles sont soumis les pâturages. La régularité des précipitations de la région et le degré de stratification sociale de la société sont deux facteurs qui influencent la réponse à cette question. J'ai déjà précisé (Sandford, 1978) que, plus les précipitations sont irrégulières, plus il faut éviter de réduire la quantité du bétail si l'on veut privilégier la production à long terme ; pendant les sécheresses, période où l'absence de précipitations accentue les écarts entre l'offre et la demande en matière de fourrage, le fossé se creuse entre les riches et les pauvres dans les sociétés hautement stratifiées. A partir de cet exemple, on peut mettre au point deux hypothèses :

- *Si l'on veut maximiser la production*, on doit imposer un certain plafond aux troupeaux dans les régions ayant des précipitations relativement régulières, mais pas dans celles où les précipitations sont irrégulières.
- *Si l'on vise la sécurité économique des populations démunies*, plus les précipitations sont instables et plus la société comprend des inégalités, plus on doit s'attacher à limiter la croissance des troupeaux.

Voilà le genre d'hypothèse présentée dans une structure cohérente, que l'on peut offrir aux gestionnaires et aux décisionnaires.

les variables politiques

Les gouvernements des pays ayant un important secteur pastoral sont généralement intervenus dans des domaines précis : c'est-à-dire que les éléments de l'intervention étaient semblables. Souvent, le déroulement des différentes interventions était également similaire. La fonction première du gouvernement consistait d'ordinaire à protéger la sécurité publique, qui était généralement perçue comme la protection des personnes et des biens des représentants du gouvernement et des marchands, puis celle des personnes et des animaux des peuples pastoraux et, accessoirement, celle des autres biens et droits personnels des pasteurs. La deuxième fonction à laquelle se sont attachés les gouvernements, a été l'attribution de terres à certaines personnes, groupes ou individus, ou à les consacrer à des usages particuliers tel que réserve de la faune, forêt, pâturage extensif, culture pluviale ou irriguée etc., selon les critères des plans d'utilisation des terres. La troisième fonction porte sur la mise en valeur des nouvelles

ressources hydriques; la quatrième sur la prestation des services sociaux comme les communications, l'éducation et les services de santé. La cinquième fonction consiste à créer ou à réglementer les installations de commercialisation du bétail; la sixième fonction concerne la prestation de services de santé vétérinaire ou de reproduction sous forme de vaccination généralisée, de sélection des reproducteurs ou d'insémination artificielle; la septième fonction porte sur la gestion des pâturages par la modification de la durée, de la saison ou de l'intensité de l'utilisation des pâturages ou par la modification du relief et la plantation d'espèces fourragères; la huitième fonction consiste à fournir à tous les pasteurs des biens et services de production comme un capital, des conseils techniques, du matériel de clôture ou des biens de consommation comme le grain. Dans certains cas, les gouvernements ont tenté d'initier les pasteurs aux techniques de culture pluviale ou irriguée.

La sélection des éléments ne consiste pas seulement à décider du secteur d'intervention, mais également à choisir la technologie utilisée. Le choix de la technique, dans le secteur pastoral comme dans les autres secteurs, doit non seulement s'appuyer sur les critères sévères de rentabilité technique ou sur des critères de coût pour le gouvernement, mais doit par ailleurs tenir compte de vastes considérations en rapport avec les buts visés. Par exemple, on choisira de construire des barrages et des réservoirs ou de creuser des puits artésiens pour approvisionner une région en eau, en tenant compte surtout d'aspects techniques comme la présence de nappes d'eau souterraines auxquelles des puits artésiens permettraient de donner accès, ou la pente ou le type de sol approprié pour la construction de barrages et de réservoirs. Toutefois, le choix aura d'autres conséquences dont il faut tenir compte : l'existence des puits artésiens entraînera-t-elle une modification des relations entre le secteur pastoral et les autres secteurs de l'économie? Quelles sont les circonstances qui justifieraient l'augmentation consécutive de la dépendance du secteur pastoral? Quelles seraient les relations entre les pasteurs et les personnes qui exploiteraient les puits artésiens? Dans quelles circonstances les opérateurs de puits pourraient ou devraient décider de « fermer » certains pâturages en permettant le pompage de l'eau? Quelles sont les incidences sur les relations entre les riches et les pauvres qui ne possèdent pas de bétail mais qui pourront gagner de l'argent en puisant de l'eau pour abreuver les animaux des riches, dans les régions où cela exige beaucoup de travail, et pourront ainsi par la suite acheter les têtes de bétail?

structures d'organisation

Comment peut-on analyser systématiquement les différences que présentent les formes d'organisation? Les interventions des gouvernements peuvent adopter de nombreuses formes différentes d'organisation. Jusqu'à présent, la plupart des études semblent avoir analysé ces différences en fonction des dénominations des différentes institutions. Les élevages familiaux ont été comparés aux élevages industriels, aux ranchs collectifs, aux élevages coopératifs (les negdels de Mongolie), et aux programmes de pâturage; on a comparé les ministères gouvernementaux de l'élevage aux ministères chargés du bétail; et les campagnes de vaccination aux projets intégrés de développement pastoral. Il me semble que cette approche ne soit pas très utile, car les élevages industriels se distinguent des negdels sous plusieurs aspects, et non pas pour une seule raison; c'est pourquoi, de telles comparaisons ne permettent pas de définir, et encore moins de prévoir des différences dans le rendement, même lorsqu'il s'agit de deux entreprises

coexistant dans le même environnement. Certains des aspects sur lesquels elles diffèrent affecteront leur rendement, tandis que d'autres ne l'influenceront pas. D'autant plus qu'il peut arriver que certains aspects entraînent une évolution opposée, certains provoquant une amélioration du rendement, d'autres une diminution.

Les formes d'organisation peuvent différer les unes des autres de bien des manières; il nous faut sélectionner et étudier uniquement les différences d'organisation qui, dans un contexte pastoral, sont les plus importantes sur le plan des opérations et qui peuvent faire l'objet d'un choix, c'est-à-dire qui sont des variables de politique et non pas des données. L'importance relative des différentes variables d'organisation varie probablement selon les diverses composantes de l'intervention gouvernementale; certaines revêtent une importance capitale par rapport à certaines composantes ou une importance considérable par rapport à plusieurs composantes.

La première variable organisationnelle porte sur le style de direction et le lieu où il s'applique. A quel niveau de la hiérarchie devrait se situer la prise de décision ou l'action? Doivent-elles être relativement centralisées ou au contraire dispersées? Par exemple, est-ce que ce serait à l'inspecteur de district de décider du déplacement du bétail d'un pâturage à un autre, ou bien, est-ce que chaque éleveur serait libre de choisir le pâturage où mener le troupeau dont il a la charge? Dans quelle mesure la prise de décision (centralisée ou non) devrait-elle être collective et faire appel au plus grand nombre possible de personnes concernées par son application ou qui devront en subir les conséquences? Quel devrait être le style de direction? L'application des décisions aux individus ou aux groupes devrait-elle se faire de manière autoritaire et n'autoriser aucune tolérance, toute infraction étant passible d'une punition? Les campagnes générales de vaccination de masse donnent un exemple de mesure autoritaire. Au contraire, devrait-on être plus libéral dans l'application des décisions en incitant les personnes concernées à les respecter, mais en leur donnant à tout moment le droit de se soustraire à l'application du programme? La fourniture de services de vaccination facultative et gratuite est un exemple de mesure libérale. Ou encore, devrait-on opter pour des mesures contractuelles, c'est-à-dire à mi-chemin entre les mesures autoritaires et les mesures libérales, en vertu desquelles les personnes concernées bénéficient d'une série d'avantages si elles acceptent de se conformer aux décisions, par un engagement dont la résiliation entraînerait par la suite de graves pénalités?

La deuxième variable propre à l'organisation porte sur les interventions du gouvernement qui peuvent être à multiples facettes et intégrées ou à objectif unique, et non coordonnées. A un extrême, le gouvernement peut intervenir par l'intermédiaire d'un agent détaché dans un camp pour la vaccination du bétail et qui peut fournir également des services de santé, effectuer un travail de vulgarisation en matière de techniques d'élevage, s'occuper de la vente du bétail ou des produits et relever directement d'un agent de district préposé au développement pastoral. Les spécialistes en matière d'élevage, d'éducation et de sciences vétérinaires travaillent en collaboration avec l'agent de district préposé au développement pastoral. L'ensemble des activités se rapportant à l'élevage ferait partie d'un même plan intégré au niveau provincial et approuvé au niveau national. Le projet de développement des zones arides de l'Inde est probablement le projet qui se rapproche le plus de ce modèle, même s'il en reste quand même assez loin. A l'autre extrême, se trouve la situation courante où différents ministères délèguent sur le terrain leurs propres agents qui se rencontrent rarement si ce n'est par hasard, dans les cafés. Chaque ministère applique dans les régions pastorales une

politique visant essentiellement à limiter les coûts, qui s'appuie souvent sur une expérience accumulée dans des régions non pastorales. Généralement, les différents ministères appliquent plusieurs politiques qui entrent en contradiction les unes avec les autres. Entre ces deux extrêmes illustrant l'intégration ou l'absence de coordination des politiques, il est possible de faire appel à des travailleurs polyvalents détachés dans des camps et relevant de différents ministères selon les divers aspects de leur travail, ou à des travailleurs monovalents relevant d'agents spécialistes au niveau du district dont la coordination et la direction sont assurées par un Directeur de projet au niveau du district ou par un comité de développement. Il existe une autre possibilité qui consiste pour le gouvernement à déléguer certaines composantes à l'entreprise privée ou à l'ensemble des pasteurs.

La troisième variable propre à l'organisation porte sur les qualités du personnel devant être recruté, conservé et promu. Doit-on mettre l'accent sur la formation théorique et professionnelle ou sur la connaissance de la région et la facilité à se faire accepter par ses habitants, comme le permet probablement l'appartenance aux sociétés pastorales locales? Le développement tardif et lent des établissements d'éducation dans les régions pastorales rend particulièrement frappant le contraste entre le personnel « expert » et le personnel « local ». Par ailleurs, même lorsqu'on dispose d'experts originaires de la région, on se demande parfois s'il est bon de les envoyer en mission dans leur propre pays d'origine.

La quatrième variable de l'organisation porte sur les relations que les services et les fonctionnaires du gouvernement ont avec les pasteurs. Il se peut que les services du gouvernement soient organisés selon une structure territoriale : par province, district ou subdivision ou par point d'eau. Dans de tels cas, si la population pastorale est mobile (nomades ou transhumants), il est probable que chaque fonctionnaire aura une clientèle variant en taille et en composition selon les moments. Ses activités seront intenses à certaines périodes de l'année et ralenties à d'autres moments, lorsque la clientèle se sera déplacée dans une autre région ; dans les régions fréquentées par différents groupes pastoraux à certains moments donnés ou de manière irrégulière, le représentant du gouvernement aura constamment affaire à des peuples et du bétail qu'il ne connaît pas bien. D'autre part, il se peut que les services du gouvernement soient organisés en fonction des groupes sociaux de sorte que les fonctionnaires s'occupent des mêmes groupes, peu importe l'endroit où ils se trouvent.

Les services du gouvernement peuvent communiquer avec les principaux groupes ancestraux, les groupes de nomades ou associations bénévoles qui se sont constitués principalement pour réunir des usagers d'un service particulier du gouvernement ou pour certains besoins économiques comme la commercialisation. Dans les sociétés pastorales sédentaires où les groupes sociaux sont rattachés à certains territoires, les services sociaux peuvent être organisés indifféremment en fonction du territoire ou des groupes sociaux. Dans les régions et les sociétés nomades, les services gouvernementaux structurés en fonction des groupes sociaux peuvent avoir des difficultés à entrer en rapport avec les autres organisations du gouvernement fondées sur une structure territoriale.

La dernière variable de l'organisation porte sur la façon dont le gouvernement devrait rattacher un nouveau service à la société pastorale par le truchement d'une organisation de pasteurs nouvelle, à vocation unique ou multiple, ou par l'intermédiaire d'une organisation sociale existante, même si la fonction primaire de celle-ci se rapporte à un domaine différent.

Il me semble que les variables propres à l'organisation sont composées d'options qui se répètent constamment, qu'il s'agisse pour un gouvernement de

préparer son intervention dans différents secteurs ou pour différents gouvernements d'aborder une même question. Pour cette raison, les spécialistes de sciences sociales devraient être en mesure de tirer parti des connaissances qu'ils ont des sociétés et des organisations en général et de leur expérience des interventions gouvernementales dans les secteurs pastoraux en particulier, pour aider les gouvernements à choisir les options qui permettraient d'améliorer la prestation des services aux peuples pastoraux. Cependant, nous devons nous poser un certain nombre de questions. Dans quelle mesure les cinq variables de politique couvrent-elles entièrement les options importantes? Ai-je raison de croire qu'il est possible, après examen attentif, de ramener à cette série de variables de politiques un grand nombre de questions pratiques portant sur la façon d'améliorer les systèmes de gestion pastorale? Ou, au contraire, sera-t-on tenté d'appliquer ces variables « préfabriquées » à des questions qui leur sont étrangères? La nature statique du modèle d'optimisation et le manque d'interaction consécutif entre les variables sont-ils acceptables? Par exemple, ce modèle prétend qu'il suffit de modifier légèrement une variable pour l'adapter au degré de centralisation ou de dispersion légèrement différent d'un des éléments et ainsi normaliser la situation sans effectuer un rajustement parallèle de toutes les autres variables de politique. Sur ce point, le modèle semble un peu simpliste. Malgré tout, je suis persuadé que ce modèle est meilleur que la technique actuelle qui consiste souvent à établir des systèmes de gestion dont les caractéristiques paraissent inévitables alors qu'elles ne sont que des variables politiques.

facteurs

Il faut se méfier des panacées suivantes : « il est toujours préférable de décentraliser la prise de décision en matière de gestion de l'élevage » ; « les gouvernements devraient toujours recruter des assistants vétérinaires sur place, parmi les pasteurs de la région ». Aucun remède universel n'est valide. La solution idéale dépend de l'objectif visé et des circonstances particulières. Ces circonstances ou facteurs s'opposent aux variables politiques du fait qu'une variable est une chose que l'on peut modifier ; en revanche, un facteur est une donnée propre à une situation particulière. Les éléments variables et les éléments immuables sont différents d'une situation à l'autre.

Quels sont les facteurs qui affectent le plus souvent et le plus considérablement les résultats de la manipulation des variables de politique? Supposons par exemple que le but visé consiste, d'une part, à disposer d'un approvisionnement régulier de produits de bétail en provenance des régions pastorales, tout en évitant la dégradation écologique, et, d'autre part, à élever le niveau de vie matériel et la position sociale des ménages les plus pauvres de la société pastorale. Le gouvernement prépare un programme d'intervention visant à limiter le nombre d'animaux autorisés à paître sur les terres communes. Les variables de politique avec lesquelles il se trouve aux prises sont, d'une part la prise de décision relative à la distribution du droit de pacage entre les familles, à l'intérieur d'une limite globale, c'est-à-dire la définition de quotas de pacage, et, d'autre part, la possibilité de faire intervenir une institution traditionnelle, comme éventuellement un poste héréditaire de chef, pour faciliter l'application de ces quotas. Quelles seront les conséquences de la modification de ces variables politiques sur les buts visés, dans des situations particulières se rapportant à un facteur?

Le partage du pouvoir entre les différents membres d'une société constitue une illustration d'un tel facteur et peut être considéré comme immuable à court

terme. Il peut y avoir deux situations opposées. Dans une société pastorale, il peut arriver que le pouvoir soit distribué de manière équitable, ou de manière inéquitable. Examinons d'abord le cas où le pouvoir est réparti de manière équitable. L'agent de district préposé à l'élevage décide d'appliquer des quotas (il s'agit donc d'un système centralisé) en utilisant une nouvelle organisation, soit un groupe consultatif constitué de certains pasteurs, pour participer à la préparation des règlements et identifier les éleveurs auxquels s'appliqueront les quotas. Il est fort probable que le système de quotas sera favorable aux personnes qui se trouvent dans une situation semblable à celle des membres du groupe consultatif qui appartiennent à un groupe plus ou moins homogène de personnes dont les opinions sont voisines de celles de l'agent de district et qui ont été remarquées par celui-ci parce qu'elles vivent dans le voisinage ou qu'elles font déjà régulièrement appel à plusieurs services du gouvernement. Si dans une société équitable, au contraire, l'agent préposé à l'élevage délègue les fonctions conjointement à un fonctionnaire subalterne en poste sur place et à une institution pastorale existante, les quotas seront vraisemblablement influencés par les mêmes valeurs et limites d'enrichissement personnel que la société dont elles émanent, étant donné que le fonctionnaire ne pourra résister aux pressions de l'organisation existante qui elle-même témoigne de la répartition égalitaire du pouvoir. Les quotas seront appliqués de manière plus égalitaire, mais leur préparation sera également plus lente, puisqu'il sera nécessaire d'obtenir un consensus entre différents groupements d'intérêt (par exemple les divers groupes qui se spécialisent dans les différents élevages). Un tel système fonctionnera probablement d'une manière tout à fait différente, étant donné qu'il permettra d'ajuster plus rapidement la taille des troupeaux en fonction des fluctuations des précipitations et des conditions de pacage, qu'un programme centralisé appliqué par un agent de district.

En revanche, que se passera-t-il dans une situation de répartition inéquitable du pouvoir? Si la prise de décision relativement aux quotas est décentralisée, les fonctionnaires subalternes en poste sur place seront très mal placés, malgré leurs préférences personnelles, pour résister aux pressions exercées par les personnes influentes de la région, par l'intermédiaire de l'organisation traditionnelle. Le système de quotas sera, à coup sûr, hautement discriminatoire, même si sa mise en place se fait rapidement et sans grands frais. A l'opposé, un système centralisé est mieux placé pour protéger les intérêts des familles les plus démunies, même s'il est extrêmement influencé par une nouvelle organisation composée de personnes proches de l'agent de district.

Cet exemple illustre l'application d'un facteur (degré d'égalité des pouvoirs) à deux variables de l'organisation (lieu de la prise de décision, utilisation d'une institution existante) relativement à l'applicaton de quotas. Au cours de l'année écoulée, j'ai étudié divers aspects de seulement deux éléments que l'on rencontre fréquemment dans les interventions gouvernementales dans les secteurs pastoraux. Ces éléments sont la mise en valeur des ressources hydriques et la gestion de l'élevage; j'ai essayé de déterminer, à partir d'expériences que j'ai eues dans des pays d'Asie et d'Afrique, les principaux facteurs qui permettent de définir les conséquences de certaines manipulations des variables politiques principales. La liste que j'ai constituée comprend très peu de surprises. Il y a toujours cinq facteurs relatifs à ces deux éléments qui reviennent constamment. Il s'agit des facteurs suivants, qui sont distincts mais étroitement liés et interdépendants :

- La fiabilité de l'environnement — qui se manifeste principalement (mais non pas exclusivement) par les fluctuations profondes et imprévisibles de l'approvisionnement en fourrage d'une année sur l'autre, en fonction de la modification des précipitations;

- La mobilité -- et en particulier la mobilité d'impulsion et imprévisible des peuples et des animaux nomades et transhumants;
- La concurrence que se livrent les groupes sociaux pour disposer des mêmes ressources terrestres et hydriques. (Je ne possède pas une définition satisfaisante de ce type de concurrence. Dans une certaine mesure, la concurrence entre les individus et les groupes est inévitable. Je peux donner un exemple prélevé en Afrique de l'Est : des groupes de Borana entrent en concurrence avec les Somali; chez les Somali, les différents clans, clans secondaires et groupes familiaux s'affrontent; les groupes Borana, quant à eux, ne se disputent pas autant les ressources hydriques et terrestres);
- La densité de la population humaine; et
- Le degré d'inégalité de la société pastorale.

quelques exemples

On peut illustrer l'utilité de ce type d'analyse par certaines hypothèses que j'ai tirées de mon expérience dans le domaine de la mise en valeur des ressources hydriques et de l'élevage. Les hypothèses représentent les conclusions de discussions parfois complexes plutôt que ces discussions elles-mêmes; elles concernent deux facteurs, la fiabilité de l'environnement et la mobilité de la population et s'appliquent à plusieurs variables politiques.[1]

fiabilité de l'environnement

- Plus les précipitations sont variables, plus grande sera la proportion totale de terres qui devraient être ouvertes, par le pacage en saison sèche, aux travaux de mise en valeur des ressources en eau.
- Plus les précipitations sont variables dans le temps et dans l'espace, plus il sera nécessaire de répartir la région en très grands secteurs pour des raisons de gestion ou de mettre au point un système de fermage et de gestion permettant des dispositions souples (probablement décentralisées) autorisant le déplacement du bétail d'un petit secteur à l'autre.
- En général, plus l'environnement est fiable (aussi bien dans l'espace que dans le temps), plus le système de gestion doit être décentralisé.
- En revanche, moins l'environnement est fiable, plus les déplacements des nomades à l'improviste seront nombreux et plus les groupes sociaux entreront en concurrence pour l'utilisation des pâturages. Dans de telles circonstances, il ne sera pas bon de faire appel à un système de gestion avec participation aux prises de décision, mais il sera préférable d'utiliser un système plus autoritaire (quoique décentralisé).

mobilité des populations humaines et animales

- Plus la population humaine est mobile (en particulier lorsque ses déplacements sont imprévisibles), moins elle est capable de s'occuper d'installations d'eau complexes et coûteuses et plus le gouvernement devra

1. Pour des raisons de concision, je ne préciserai pas ici les buts en fonction desquels les énoncés normatifs sont présentés.

intervenir dans la gestion de ces installations (lorsque, pour des raisons techniques, les installations complexes et coûteuses sont inévitables).

- Plus la population est mobile, plus il sera difficile pour le gouvernement d'attribuer des droits de propriété aux individus (plutôt qu'aux groupes sociaux) et plus il sera nécessaire de faire participer les organisations pastorales à ces activités d'attribution de droits.
- Plus la population se déplace de manière imprévisible, moins un comité représentatif de pasteurs constitue un lien de communication viable relativement aux questions de gestion entre le gouvernement et les pasteurs.
- Plus la population est mobile, plus il sera difficile de lui offrir des agents de vulgarisation répartis dans les différentes régions. Ces agents devront, soit appartenir à une organisation centralisée (par exemple au siège central d'un district) et être envoyés en mission de vulgarisation dans les zones où se trouvent les nomades; soit se déplacer comme les nomades et être attachés, de manière très décentralisée, au plus petit groupe de pasteurs se déplaçant normalement ensemble, et qui correspond probablement au nombre de personnes qui constituent un camp.

Ces hypothèses peuvent paraître banales et pourtant, dans la plupart des pays, la gestion des interventions par le gouvernement dans le secteur pastoral semble accorder peu d'attention aux questions sous-jacentes à ces hypothèses. Je crois, d'une part, que la plupart des chercheurs en sciences sociales auront l'impression que les hypothèses correspondent à une vision plutôt simplifiée et mécanique de la réalité et, d'autre part, que la plupart des gestionnaires ayant des postes de direction ne verront pas le rapport qui existe entre les variables politiques que j'ai définies et la réalisation de leur programme.

Il n'existe pas de règle universelle qu'un gestionnaire pourrait appliquer aveuglément. En revanche, les hypothèses que je viens de présenter ressemblent peut-être à des règles; ce sont, bien entendu, des règles très conditionnelles : les conséquences d'une variable politique ne sont pas sans équivoque, mais dépendent des facteurs propres à une certaine situation. Il y a un autre aspect en fonction duquel on ne peut pas les considérer comme des règles. On peut aboutir à des conclusions différentes à partir de deux facteurs agissant dans une situation particulière; par exemple, la haute densité de la population peut inciter à opter pour une approche alors qu'un autre facteur comme le degré de mobilité imprévisible peut amener à choisir une solution opposée. Le gestionnaire ou décisionnaire devra continuer à faire preuve de discernement, même s'il tire parti des avantages que peuvent lui offrir ces hypothèses.

recherche future

Quelle est la validité d'une hypothèse comme celle que je viens d'énoncer? J'ai formulé ces hypothèses à partir des éléments que j'ai glanés dans des études portant sur des sociétés pastorales et des programmes de développement pastoral, recueillis au cours de visites que j'ai faites moi-même sur place et à partir de données figurant dans les travaux de planification que j'ai réalisés dans le cadre de certains projets de développement pastoral. Bien entendu, il faudrait faire la distinction entre la formulation des hypothèses et leur application. Or, en sciences sociales, on a tendance à appliquer aux deux processus, le terme de « recherche ». Jusqu'à présent, on a entrepris très peu de recherches sur l'efficacité des activités du gouvernement dans le secteur pastoral. Pratiquement aucune recherche n'a été entreprise au sujet du type de questions que j'ai soulevées dans mon exposé et

absolument rien n'a été fait, à ma connaissance, en matière d'expérimentation des hypothèses se rapportant à ces questions. Pourtant, il est possible de faire l'essai pratique de certaines de ces hypothèses; David Leonard en donne quelques exemples dans son ouvrage intitulé « Reaching the Peasant Farmer » (University of Chicago Press 1977), où il compare différentes approches des activités de vulgarisation agricole au Kenya.

Plus je prends conscience du nombre de variables de politiques potentiellement différentes, et des différents facteurs qui modifient leurs incidences, moins je me satisfais des études qui se contentent d'examiner les cas isolés et de tirer des conclusions sur les répercussions d'une ou plusieurs variables politiques dans le cas analysé. Je suis un économiste qui est fasciné comme un enfant par l'économétrie. J'ai l'impression que la formulation de mon modèle conceptuel trahit mon désir de mettre au point des indices quantitatifs de l'application de telle ou telle variable politique, de la portée de l'influence des facteurs et du degré de réalisation des buts dans des situations particulières, de manière à pouvoir examiner les relations par l'intermédiaire des techniques de régression multiple. En revanche, je suis ouvert à toutes les suggestions concernant d'autres méthodes plus fiables, puisque je ne suis pas assez convaincu du bien-fondé de mon plan économétrique. Un des « nombreux » problèmes auxquels se heurte l'approche de cas isolés est qu'elle se prête beaucoup mieux à montrer que les programmes mis en oeuvre par les gouvernements n'atteignent pas la réalité et les buts escomptés et ne fonctionnent pas plus qu'ils ne servent à déterminer les méthodes susceptibles d'avoir de meilleurs résultats.

Les chercheurs en sciences sociales qui s'intéressent au pastoralisme doivent élargir leur champ d'étude à ce qui se passe du côté du gouvernement, au-delà de la barrière qui sépare le gouvernement des pasteurs. Il ne s'agit pas de découvrir uniquement ce que le gouvernement devrait faire dans l'idéal, mais également d'influencer les décisionnaires du gouvernement. En effet, si l'on connaît extrêmement bien les sociétés pastorales, on n'a aucune connaissance de l'environnement social dans lequel évoluent les fonctionnaires; ils font par conséquent l'objet de la même incompréhension blessante dont les nomades ont eu à souffrir par le passé. Certains d'entre eux, particulièrement les fonctionnaires socialement isolés des ministères voués à la gestion de l'élevage, doivent exercer des fonctions qui sont parmi les plus difficiles du monde. Il est important de mieux connaître la façon dont ils envisagent le monde pastoral et la façon dont ils réagissent aux pressions, aux incitations et aux différentes formes d'organisation, afin d'être mieux en mesure d'améliorer le rendement des gouvernements.

Si l'on veut définir, non seulement ce qui va mal dans les interventions des gouvernements auprès des pasteurs, mais également ce que l'on pourrait faire pour les améliorer, on doit disposer du plus grand nombre de données réelles possible sur les différentes approches dans des conditions similaires. De cette manière, on peut comparer la réalité avec la réalité et non plus, comme c'est souvent le cas, avec l'idéal.

Lors de la préparation de leurs interventions auprès des populations pastorales, les gouvernements devraient délibérément éviter de choisir l'approche d'un modèle unique qu'ils croient être le meilleur, mais expérimenter diverses approches différentes dans la même région et au même moment. Pour que les résultats fournissent les renseignements voulus, les approches ne doivent pas être si différentes les unes des autres qu'il devient impossible d'expliquer les différences de résultats par certaines différences d'approche. Différentes approches ont été essayées au Kenya (secteur d'élevage, ferme collective, ferme industrielle), mais étant donné que ces approches ont été expérimentées dans des

zones écologiques différentes et qu'elles sont radicalement différentes les unes des autres, il est trop facile de trouver des raisons pour expliquer les résultats différents.

discussion

Willby : Le gouvernement dispose-t-il d'autres options entre les extrêmes que représentent les projets centrés sur eux-mêmes et de durée relativement courte et l'appui à long terme d'organismes internationaux?

Sandford : Bien entendu. L'approche par projet plutôt que par programme intervient à un niveau supérieur dans la hiérarchie du gouvernement et se rapporte à la façon dont le gouvernement s'organise. J'ai évoqué cette approche dans un autre exposé intitulé « *Learning from the experience of pastoral development* » que j'ai présenté au colloque du CIPEA (Centre international pour l'élevage en Afrique) sur la conception et la mise en oeuvre du développement pastoral : projets pour l'Afrique tropicale, au mois de février 1980. Je reconnais que l'on a accordé trop d'importance à l'approche par projet, qui est une approche à court terme, et que les interventions dans le secteur pastoral doivent être des interventions à long terme.

Aronson : Je suis d'accord avec votre critique de l'idéologie propre aux anthropologues au sujet de l'implication de la population locale et selon laquelle la prise de décision doit toujours se faire en consultation de tous les échelons de la société. Mais il semble que vous ayez examiné différents cas qui se sont soldés par des échecs ou qui ont au contraire été des réussites et que vous en avez déduit que tous les cas sont différents. L'anthropologie se fonde sur une idéologie de la participation locale étant donné que les anthropologues ont remarqué qu'une plus grande centralisation des prises de décisions n'est pas bonne pour les pasteurs. Cette prise de position anthropologique se fonde sur l'idée que tous les programmes ont échoué et que tous les cas que l'on connaît sont des cas de contrôle et de centralisation. Je vous demande par conséquent si vous vous appuyez sur un certain nombre de cas précis lorsque vous affirmez que le succès dépend d'une étude beaucoup plus vaste de la façon dont les services sont organisés?

Sandford : La différence entre mon travail et celui de la plupart des anthropologues est que ces derniers se livrent à une étude très minutieuse d'une société en particulier, tandis que, depuis quatre ans, je cherche à définir une vue globale d'un ensemble de projets présentés dans plusieurs endroits différents. Je ne veux absolument pas donner l'impression que j'ai expérimenté les hypothèses que je présente simplement en examinant les caractéristiques qui semblent se manifester. Il semble que le niveau auquel les décisions devraient être prises soit une question importante. Je ne crois certainement pas que le remède soit la centralisation des prises de décisions. D'ailleurs, je me suis toujours opposé aux prises de décisions centralisées.

Voici les questions importantes qu'il faut se poser : doit-on laisser aux éleveurs ou aux propriétaires du troupeau le soin de décider du pâturage où se nourriront les animaux demain, ou bien doit-on laisser cette décision à la population du camp dont fait activement partie l'éleveur du troupeau? A quel niveau de la hiérarchie du gouvernement ou de la société pastorale cette décision doit-elle être prise? Il ne semble pas toujours bon de faire prendre la décision au plus bas niveau possible. Prenons l'exemple de l'entretien d'un point d'eau. Dans une

région où différents groupes ethniques utilisent les mêmes points d'eau, on est sûr de provoquer toutes sortes de disputes si la décision est prise au niveau des usagers du point d'eau. Il est impossible de savoir quel est le meilleur niveau de décision, lorsque deux groupes différents s'opposent à ce niveau. Les décisions doivent être prises à un degré légèrement plus élevé de la hiérarchie.

Les programmes de développement ne peuvent jamais aboutir à un succès total; peu importe le nombre de critères qui sont respectés, il se trouvera toujours quelqu'un pour en trouver un qui a été négligé par le programme de développement. Néanmoins, si les programmes de développement pastoral n'ont pas été couronnés d'un franc succès, certains secteurs d'un programme ont eu de meilleurs résultats que d'autres et des programmes tout entiers ont été, du moins pendant un certain temps, plus efficaces que d'autres. Les personnes qui se consacrent au développement doivent tirer parti des succès relatifs. Actuellement, il n'existe dans une même région pratiquement aucun programme faisant appel à des approches organisationnelles différentes pour poursuivre les mêmes objectifs, qui permettraient la comparaison des résultats par une méthode par analyse et approche expérimentale contrôlée; nous devons nous contenter d'examiner le succès relatif d'un élément de programme dans un pays et l'échec relatif d'un élément identique dans un autre pays et de tenter d'expliquer la différence.

Salzman : Je suis d'accord avec vous quand vous dites qu'il ne suffit pas d'énoncer des principes universels sur ce que nous devrions faire, et que nous devons plutôt analyser les circonstances et préciser ce qu'il faut faire pour atteindre un but précis. Mais, dans la pratique, le déséquilibre existe souvent avant même de commencer. Par exemple, les gouvernements et leurs organismes ne favorisent-ils pas à priori le contrôle centralisé et bureaucratique? Il est naturel pour les gouvernements de penser de la sorte. Il existe donc une certaine tendance au départ et cette option bénéficie de l'appui du système. C'est pourquoi, il est nécessaire de contrebalancer en favorisant toutes les autres possibilités favorables à la décentralisation et au contrôle démocratique de la population locale. On devrait appliquer le principe général suivant : accorder le contrôle aux populations locales, à moins que la preuve ait été faite qu'un autre arrangement serait préférable.

Sandford : Il est notoire et ce ne sont pas seulement les anthropologues qui l'ont rapporté, que jusqu'à présent, les interventions n'ont pas été couronnées d'un franc succès. Il semble que toutes les organisations comme la Banque mondiale, le CIPEA et les gouvernements des différents pays soient disposés à réexaminer leur approche. Mais il ne faut pas croire qu'il n'existe qu'un seul et unique principe de gestion d'un système pastoral. Les gens se penchent plus facilement sur cette question, précisément parce qu'ils ont pris conscience de la portée des échecs du passé.

Salzman : Mais qui prend réellement les décisions? Les options sont peut-être plus nombreuses en matière de prise de décision, mais qui en bénéficie? Les options sont-elles plus ouvertes pour permettre, par exemple à la Banque mondiale et au ministère de l'Agriculture de prendre des décisions?

Sandford : Evidemment, la Banque mondiale est, bien entendu, un important décisionnaire qui détermine en grande partie comment seront utilisés les fonds qu'elle consacre au développement pastoral. Mais il y a également des gouvernements comme ceux du Kenya, du Botswana et d'Iran qui sont prêts à réexaminer leur approche traditionnelle.

Bahhady : Tout plan gouvernemental destiné à améliorer la steppe devrait donner lieu à des échanges entre le gouvernement et les bédouins. Pour que les travaux soient couronnés de succès, le gouvernement doit coopérer avec les bédouins, tenir compte de leurs opinions et les laisser prendre les décisions. Il est important également d'examiner la structure juridique et les projets qui ont déjà été réalisés. Les plans et programmes à venir pourront s'inspirer de cette évaluation. Pour la mise en oeuvre de tout projet, il est nécessaire de choisir non seulement des techniciens qualifiés, mais également des personnes qui connaissent les habitudes et les coutumes des bédouins et qui connaissent leur code de conduite.

Sandford : J'estime également que les gouvernements doivent consulter les pasteurs et faire appel à du personnel qui puisse être accepté par la population locale. Mais le fait de consulter les pasteurs ne revient pas nécessairement à leur accorder le pouvoir de décision. Dans certains cas, il faut que le gouvernement conserve le pouvoir de décision. La consultation des pasteurs n'est pas simple : il faut connaître les intérêts que représentent les pasteurs consultés et s'assurer que l'on obtient une grande variété d'opinions. Pour intervenir dans le secteur pastoral, il faut non seulement être techniquement bien qualifié, mais il faut également être capable de comprendre ce qui se passe. Parallèlement, il faut être réaliste : le personnel des projets de développement pastoral ne collectionne pas les doctorats en techniques de gestion des espaces pastoraux, en anthropologie, en économie et en élevage. Dans la réalité, le personnel des projets est plutôt assez mal qualifié et doit disposer d'instructions simples. J'ai l'impression que nous sommes en train de compliquer la vie des personnes qui seront chargées de la mise en oeuvre des projets.

Sihm : Il faudrait bien définir l'objet sur lequel va porter la prise de décision. Prenons l'exemple des États-Unis lors de la crise du pétrole. La politique de rationnement n'aurait jamais fonctionné s'il n'y avait pas eu d'organisme central pour l'appliquer. Dans un groupe donné de pasteurs, en Somalie par exemple, il y a des personnages importants qui font l'élevage de chameaux et des personnes plus pauvres qui se contentent d'élever des moutons et des chèvres. Il y a désaccord entre ces deux catégories de pasteurs. Ils ne s'entendent pas sur la quantité d'eau qui devrait être utilisée ; ils ne sont pas d'accord pour ce qui est de la gestion des pâturages. Le problème n'est pas nécessairement résolu si on ramène la prise de décision à ce niveau.

Goldschmidt : Je crois que l'opinion de M. Sihm est très importante et qu'il s'agit là d'un point de vue que les anthropologues ont été réticents à admettre. Nous avons encore trop tendance à croire que les populations non touchées par la civilisation occidentale et par les économies capitalistes vivent dans une sorte de monde idéal. La prise de décision fait toujours appel à plusieurs activités et niveaux différents. L'absence de participation des pasteurs me gêne, car cela nous empêche de glaner les données nécessaires pour prendre une décision en toute connaissance de cause. Ce procédé est si important qu'il devrait devenir une pratique consacrée. Je sais que les anthropologues ne peuvent devenir des experts dans tous les autres domaines, mais, on doit s'efforcer, au cours de la planification, de faire entrer dans le processus administratif les données relatives aux bédouins. Or, je crois que ce n'est pas le cas actuellement.

Le processus de prise de décision pose un problème épineux ; je crois qu'il s'agit d'un problème d'information. Pour prendre des décisions, il faut disposer de données, bonnes ou mauvaises. Je m'inquiète du fait que les données fournies par les pasteurs, qui sont souvent les meilleures dont on puisse disposer, ne soient

jamais mises à profit lors de la planification. Les anthropologues devraient s'intéresser tout particulièrement à ouvrir cette voie de communication.

Sihm : Au CIPEA, nous espérons que les administrateurs techniques chargés du développement pastoral mettront sur pied des équipes composées d'un zoologiste, d'un économiste, d'un sociologue et d'un spécialiste des pâturages. Nous devons également faire participer les spécialistes en sciences humaines, mais cela se fera plus lentement. Nous espérons que ces équipes serviront non seulement à contrôler les progrès et les incidences du projet, mais qu'elles permettront également, au cours de la phase préliminaire du développement, d'identifier les objectifs de recherche. Il me semble que la place des anthropologues se trouve au sein de ces équipes pluridisciplinaires.

En matière de planification, il y a deux raisons pour lesquelles les anthropologues n'ont pas joué un rôle approprié :

- Les planificateurs ne savaient pas ce que les anthropologues avaient à offrir et chaque fois qu'ils ont essayé de faire appel aux anthropologues, cela s'est passé au mauvais moment dans le cycle du projet; et
- Les anthropologues insistent, dans une large mesure, pour utiliser des méthodes qui sont généralement trop lentes pour être appliquées conjointement avec d'autres disciplines.

Parallèlement, la participation des anthropologues a été rare au niveau de la réalisation. On a peut-être proposé que les anthropologues participent à ce niveau, mais très souvent les gouvernements se sont montrés hostiles à cette idée. Il est important de signaler qu'aucune discipline ne peut expliquer de manière satisfaisante les systèmes de production pastorale. Cela ne peut se faire que dans le cadre d'une collaboration entre économistes, anthropologues, zoologistes et écologistes.

Il est encourageant de constater que les anthropologues accordent de plus en plus d'intérêt à l'économie et à l'écologie. Grâce à cela, leur participation dans les équipes pluridisciplinaires sera très utile, surtout s'ils sont en mesure d'utiliser des méthodes de recherche mieux adaptées aux autres disciplines. Je ne demande pas aux anthropologues d'abandonner leur méthode de recherche qui, d'après les spécialistes du développement, consiste à « peigner la girafe ». En effet, il est toujours très utile de se livrer à des études en profondeur sur un grand nombre de secteurs et de cas. Mais, j'espère que les anthropologues mettront au point une méthode rapide qui leur permettra de travailler de concert avec les tenants des autres disciplines. Même actuellement, les anthropologues ont un rôle utile à jouer au cours de la phase de préparation des projets (1 à 2 ans) et pas seulement au moment de l'évaluation (4 à 6 semaines) pour laquelle on fait actuellement appel à eux. Ils peuvent signaler les points susceptibles de donner lieu à des conflits et modifier de manière déterminante la structure du projet. Toutefois, je ne prétends pas transformer les anthropologues en bureaucrates du développement car cela serait pire que tout. Nous devrions plutôt faire en sorte que les spécialistes du développement sachent comment entrer en contact avec les anthropologues qui effectuent des recherches dans certains domaines et sur certaines régions ou qui possèdent des connaissances en la matière.

Horowitz : Je trouve particulièrement stimulantes les remarques de Sihm relativement à ce que l'anthropologue doit faire pour se rendre utile aux planificateurs. De nos jours, le terme de « planificateur » implique une spécialisation professionnelle. Or, la plupart des planificateurs relèvent d'une certaine discipline. Certains sont vétérinaires, d'autres agronomes, d'autres spécialistes des pâturages, d'autres spécialistes d'agrologie. Et puis, il y a également les spécialistes des sciences

sociales à qui on demande d'intervenir de temps à autre pour fournir des renseignements qu'ils espèrent utiles et souvent le sont. Je me suis demandé si l'utilité des renseignements était liée à la discipline particulière : sociologie, géographie culturelle, écologie humaine etc. des personnes qui participent à l'analyse sociale.

La politique a changé quelque peu en 1973. Un grand nombre des organismes donateurs ont commencé à se rendre compte que les projets reposant sur une infrastructure à grande échelle ne profitaient pas à la population. Ils ont réalisé enfin qu'il fallait définir quels étaient les bénéficiaires des projets. Il est désormais obligatoire d'analyser l'utilité d'un projet pour les populations locales. Pourtant, lorsqu'on se penche sur les organismes de développement, on se rend compte qu'il y a peu de changement parmi les personnes qui établissent les politiques. Les politiques continuent d'être le privilège des décisionnaires, mais les planificateurs sont des économistes, des spécialistes des pâturages etc. et je crois bien que l'USAID a sa part d'avocats. Mais les planificateurs sont rarement des spécialistes en sciences sociales. L'AID s'est certainement efforcée de faire appel à des spécialistes des sciences sociales et de prôner leur participation mais, à quelques exceptions près, les spécialistes des sciences sociales occupent des postes subalternes qui ne jouissent pas d'une grande influence. Par exemple, voici comment cela se passe à l'AID, que je crois être un organisme assez typique en la matière : on commence par proposer le projet, par voter les fonds qui lui seront consacrés, puis on réalise la conception du projet. A ce moment, la volonté d'aller de l'avant est si grande que les questions soulevées par les spécialistes des sciences sociales (« ce projet augmentera la différenciation plus que prévue » ou « cette mesure entraînera des changements qui vont à l'encontre de l'intérêt du projet ») sont à peine prises en considération. Au siège central des organismes de développement, personne ne s'occupe de ces questions, étant donné que les spécialistes en sciences sociales ne font pas partie intégrante du processus de réalisation de projets. Un grand nombre de problèmes de communication entre les décisionnaires et les spécialistes de sciences sociales proviennent du fait que la plupart de ces spécialistes ne connaissent pas le jargon du développement et ne s'intéressent pas autant qu'ils le devraient à l'ethnographie du développement. Ils n'ont pas d'intérêt pour les problèmes que doivent affronter les planificateurs.

organisations pour le développement pastoral : contextes de causalité, changement et évaluation

John G. Galaty, *Département d'anthropologie, Université McGill, Montréal (Canada)*

La mise en oeuvre d'organisations pour le développement pastoral implique l'intervention de non pasteurs : activités de planification des représentants d'organismes nationaux et internationaux chargés de modifier les relations économiques et politiques entre les groupes pratiquant l'élevage nomade et leur environnement naturel et social. Les personnes qui ont reçu pour mission de mettre en oeuvre les changements se sont intéressées surtout au type d'organisation qui, à leur avis, fournit le meilleur moyen de provoquer un changement fondamental des systèmes pastoraux. Lorsqu'on étudie la structure et l'efficacité des organisations, on soulève automatiquement la question de l'évaluation : quelles sont les organisations qui fonctionnent bien? Pour quelles raisons? Un récent atelier a été consacré uniquement à l'évaluation de ce qui a été réalisé dans le domaine de la mise en valeur du bétail (Institute for development anthropology, 1980). Par ailleurs, l'exposé de M. Goldschmidt qui fait partie de la présente publication et qui a pour titre « L'échec des programmes de développement économiques pastoraux en Afrique » indique qu'on est loin d'avoir réalisé ce qui était prévu.

Dans le présent exposé, je m'efforcerai de développer la thèse selon laquelle une trop grande concentration sur la structure de l'organisation et sur ses implications causales immédiates se traduit par un manque de perspicacité caractérisé par la négligence de facteurs qui jouent un rôle fondamental pour les résultats des innovations touchant l'organisation et pour l'avenir des peuples pastoraux. J'examinerai en premier lieu la crise écologique qui a provoqué une concentration sur les structures organisationnelles et je présenterai quelques exemples pour illustrer les inconvénients de la structure de causalité mécanique sous-jacente à de nombreux programmes de changement. Par la suite, je proposerai plusieurs idées de recherche se rapportant à l'évaluation des innovations organisationnelles :

- Il faudrait examiner attentivement et non pas accepter aveuglément la relation logique qui existe entre la structure organisationnelle et les objectifs visés, car il arrive souvent, lorsque les objectifs ne sont pas atteints, que l'on impute la faute aux pasteurs plutôt qu'à la structure ou aux raisons d'être des programmes. En particulier, la structure conceptuelle et les lignes directrices organisationnelles de la planification ne devraient pas être le point de départ de l'étude, mais devraient plutôt faire partie des aspects qui font l'objet de recherches et d'explications.
- Il faudrait évaluer le fonctionnement des organisations dans le contexte qui les influence, qui leur donne leur caractère spécifique. Mon exposé se penchera sur plusieurs contextes qui seront susceptibles d'influencer autant les réactions des pasteurs que la structure juridique de l'organisation :

buts tacites des planificateurs et artisans de la mise en oeuvre des projets qui seront peut-être contraires aux buts explicites; autres formes et institutions organisationnelles coexistant avec le programme analysé et ayant sur lui une influence inévitable; conditions et ressources propres à l'environnement qui constituent l'apport essentiel à l'innovation organisationnelle; et exigences et avantages externes qui influencent les résultats du projet. En bref, si ces facteurs ne sont pas assimilés et intégrés dans le processus d'évaluation, il sera difficile d'aboutir à des conclusions comparables relativement aux conséquences de l'une ou l'autre forme organisationnelle.

En matière de développement, le spécialiste en sciences sociales joue un rôle qui semble osciller entre l'analyse et la mise en oeuvre. Si les rôles sont distincts, l'un entraîne souvent l'autre. Toutefois, la planification et les programmes de développement s'inspirent souvent moins de l'analyse que des exigences politiques et des structures théoriques dont découle l'obligation de produire des changements et, dans l'optique des institutions, de produire des résultats. Si les sciences sociales et la planification ne doivent pas rester étrangères l'une à l'autre comme le sont la théorie et la pratique, il devrait y avoir entre elles une certaine tension, étant donné que les rôles de décision et d'évaluation doivent rester distincts si l'on veut être en mesure d'effectuer des évaluations créatives. Il faudrait accepter l'opposition qui existe entre les programmes de développement et l'analyse des sciences sociales, étant donné qu'elle est génératrice de changements constructifs.

crise pastorale et réaction des organisations

L'opinion la plus fréquente qui influence la planification du développement chez les pasteurs, s'inspire d'un modèle écologique des relations entre la terre, les moyens et méthodes de production pastorale et de consommation, et les structures de l'organisation sociale et des valeurs culturelles. Cette opinion découle du postulat selon lequel les pasteurs se sont adaptés à leur environnement et que tout changement rapide serait préjudiciable à l'équilibre délicat de leur faculté d'adaptation et pourrait se traduire par la mise en place d'institutions et de valeurs inappropiées à la structure de l'environnement et de l'économie. Par exemple, la mortalité a diminué chez les pasteurs, grâce à l'amélioration des services de santé et à la diminution des hostilités entre les tribus, mais les stratégies économiques et les structures des organisations n'ont pas changé en conséquence pour répondre aux demandes liées à l'augmentation des populations humaines et animales. Les planificateurs de développement qui épousent cette opinion croient qu'ils doivent accomplir ce que l'évolution « naturelle » ne peut réaliser : un changement rapide vers un nouvel équilibre, grâce à la modernisation de l'économie et de la société pastorale. Ce modèle de développement préconise en particulier le changement des modes « traditionnels » d'utilisation et de propriété des terres et des stratégies de croissance de la population et, pour ce faire, prescrit certains droits fonciers, une utilisation responsable des terres et une participation aux marchés qui aura pour conséquence de limiter la taille des troupeaux et de rendre accessibles aux pasteurs les moyens d'acquérir les attitudes caractéristiques du changement profond que l'on appelle « modernisation ». Ce point de vue a été présenté en détail par Konczacki en 1978.

Les planificateurs qui veulent mettre en place des modes d'utilisation des terres susceptibles de réduire la désertification et la dégradation des pâturages tout

en provoquant la transformation diffuse qu'est la modernisation, appliquent souvent un modèle quelque peu mécanique de causalité sociale. Ils définissent le problème comme étant la qualité des ressources de l'environnement, élément essentiel pour le caractère de crise, et entrevoient la solution dans la modification des attitudes et valeurs sous-jacentes aux structures inappropriées d'activités économiques ou dans la modification de l'organisation de l'économie et de la société qui sont toutes deux à l'origine de ces attitudes et qui entretiennent la crise. Ainsi, la logique de la planification repose sur une théorie sociale implicite imposée à toute une hiérarchie d'institutions qui évolue dans le temps selon des lois différentes. Les planificateurs de développement cherchent à provoquer le changement par des interventions au niveau de l'éducation et de la politique, puis, si cette approche s'avère sans résultat, ils interviennent au niveau social : organisations pour le développement. En fait, la transformation des organisations est considérée comme une variable capitale qui doit entraîner des modifications inévitables à d'autres niveaux : comportement approprié dans le domaine économique et lignes de réflexion appropriées dans d'autres domaines.

Une fois que les planificateurs de développement ont accepté le modèle de crise et ce plan d'analyse et de transformation, ils peuvent imputer l'échec de la transformation et d'organisation à la caractéristique irrationnelle des pasteurs à ignorer la loi et la causalité sociale. Ils sont les victimes de leurs propres erreurs.

Un tel plan se limite au processus de conception et de mise en oeuvre des programmes, à la structure de l'organisation et à l'influence du comportement. Le modèle n'est soumis à aucune analyse puisqu'il détermine lui-même les paramètres de l'évaluation. Toutefois, trois aspects de ce modèle doivent être remis en question.

analyse des contextes de l'organisation

Premièrement, quelle est la nature de la crise écologique qui balaye le pastoralisme sur son passage? Il est de plus en plus certain que la dégradation écologique consécutive à la sécheresse qui s'est abattue sur le Sahel était temporaire, qu'elle faisait partie d'un cycle climatique et qu'elle a été provoquée non seulement par les activités pastorales, mais également par les activités de développement et de transformation à des fins de modernisation. En outre, la dégradation des pâturages a été imputée le plus souvent à une combinaison des phénomènes de dessication et de surexploitation des pâturages mais certains indices prouvent que, dans certains cas, les dégâts causés par la surexploitation des pâturages étaient réversibles et que l'impression de crise est due, tout au moins en partie, à l'amélioration des techniques de contrôle et à l'attention sans précédent qui a été accordée au problème. Sans vouloir sous-estimer le facteur écologique on doit se demander qu'est-ce qui a incité les observateurs à accorder autant d'importance aux facteurs écologiques, en l'absence de preuves sûres et d'observations à long terme. La perspective écologique étant elle-même un point de vue idéologique qui doit être interpreté comme tel et qui s'appuie tout autant sur le raisonnement logique que sur l'observation. Le modèle écologique se prête particulièrement bien aux différentes raisons invoquées par ceux qui veulent limiter les pratiques pastorales et le contrôle des ressources. Ce modèle sacrifie le privilège pastoral de l'élevage au profit d'un principe moral plus élevé : la conservation de l'héritage naturel (Hoben, 1979; Jacob, 1973a, b).

Deuxièmement, quelles sont les structures d'organisation et à quelles fins sont-elles utilisées? Les plans d'organisation prennent souvent naissance dans le

domaine international et sont appliqués dans diverses circonstances, à des fins différentes. En fait, chaque structure a ses défenseurs et possède une vie propre qui est essentiellement de nature politique. Par exemple, le principe de l'élevage politique a été mis sur pied à titre de mécanisme pour encourager une meilleure commercialisation du bétail par une série de mesures d'intervention. L'influence de l'AID (organisme américain pour le développement international) dans la conception d'organisations applicables aux terres semi-arides du Kenya et de la Tanzanie s'est traduite par la création de structures similaires dans les deux pays, malgré l'appui idéologique radicalement opposé qu'elles ont reçu dans l'un et l'autre pays. Il est important de ne pas s'arrêter uniquement à l'étiquette technique de l'organisation, qu'il s'agisse d'un groupe, d'une coopérative, d'une association, d'un collectif etc., mais de s'intéresser également aux caractéristiques précises de la structure proposée dans chaque pays.

Troisièmement, quels sont les rapports réels entre les buts proposés et la structure de l'organisation? La structure encourage-t-elle la réalisation des buts ou ces derniers sont-ils des projections des résultats, un simple reflet de l'environnement politique, les prévisions politiquement acceptables présentées par les planificateurs pour que leur plan soit accepté et mis en oeuvre? La commercialisation du bétail est souvent considérée comme un résultat souhaitable pour les groupes, mais ce but répond tout autant aux besoins nationaux en matière de viande et aux pressions exercées sur le plan national pour mettre sur pied une industrie centralisée du bétail, qu'à la structure des organisations proposées pour le réaliser. De nombreuses observations tendent à prouver que les réactions visées et les moyens mis en oeuvre par l'organisation ne sont pas toujours reliés de manière à permettre de juger ceux-ci en fonction de celles-là.

Nombreux sont les projets de développement pastoral qui cherchent à briser le cycle de roulement du bétail, aussi bien sous l'angle des déplacements des troupeaux que sous celui du transfert du bétail. Un des moyens utilisés pour arriver à cette fin a consisté à définir les droits de pâturage des personnes qui assument la responsabilité juridique de leur région. Si les déplacements des animaux se poursuivent, le personnel du programme de développement l'attribue souvent à l'intransigeance de ces personnes. Il semble oublier la raison d'être rationnelle de cette transhumance dans les régions où les précipitations sont imprévisibles et sporadiques ainsi que le rôle de garantie ou de sécurité qu'assurent les fonctions économiques d'échange et de transfert (Dahl et Hjort, 1979; Schneider, 1979).

La privatisation des droits fonciers vise également un autre objectif qui a consisté à autoriser des individus ou des groupes à utiliser la terre comme garantie d'emprunts. Le crédit est considéré comme crucial pour le changement économique, et, dans cette optique, on prévoit que le nantissement sera utilisé pour obtenir les fonds indispensables pour la modernisation de l'industrie du bétail. On considère également que les bénéficiaires du crédit prennent conscience de sa valeur, étant donné qu'ils sont tenus de le rembourser et que leur terre sert de caution pratique. Dans les faits, il est souvent impossible de confisquer les terres (Davis, 1970; Heyer et alii, 1976).

Le lien qui existe entre l'organisation et le résultat est souvent ténu, mais il est, néanmoins, théoriquement présent. Il se peut que le problème vienne en partie du fait que les planificateurs s'intéressent aux relations juridiques plutôt qu'aux situations dynamiques et humaines qui donnent continuellement naissance à des organisations. Une seule structure juridique peut produire des résultats très divers dans différents contextes. Ou, au contraire, deux structures d'organisation paraissant juridiquement différentes peuvent s'avérer semblables sur le plan pratique,

les appellations techniques ne faisant que dissimuler les similitudes fondamentales.

Un modèle mécanique d'institutions autonomes destiné à provoquer des changements de comportement peut servir à mettre l'accent sur la définition précise de structures organisationnelles dans le but de fournir un moyen de prévoir et d'anticiper les résultats. Toutefois, il peut y avoir un écart considérable entre la structure organisationnelle et sa définition juridique et une même structure technique peut varier beaucoup au sein d'un même plan et d'un plan à l'autre. Il me semble que le fait d'accorder beaucoup d'importance au plan théorique et à la dimension juridique n'est souvent utile qu'à ceux qui sont chargés d'expliquer les causes des échecs inévitables. Pour analyser le fonctionnement des organisations et des réactions humaines, il faut disposer d'un principe d'organisation plus souple qui définit les limites d'un système là où elles paraissent se trouver et qui tient compte des facteurs propres au contexte qui influence le modèle.

De même qu'il faut intégrer les idéologies des planificateurs à la structure analytique si l'on veut que les relations internes ne soient pas prises pour des liens de cause à effet, de même, il faut tenir compte des buts implicites ou tacites des personnes qui sont chargées de la mise en oeuvre du programme. Il se peut que ces buts soient exprimés directement, qu'ils soient érigés en principes appliqués au programme par l'intermédiaire de lignes directrices auxiliaires, ou qu'ils soient réalisés par le truchement de mécanismes extérieurs à l'organisation.

L'association d'élevages en ranching adoptée par le gouvernement tanzanien pour les Masaï, illustre la façon dont le contexte idéologique national peut influencer la structure technique d'une organisation. Le gouvernement a reconnu qu'un des buts de cette association est de supprimer la propriété privée des animaux alors que ce but a été en grande partie rejeté par une organisation similaire du Kenya, pays voisin qui n'obéit pas à une idéologie socialiste. Par ailleurs, l'objectif poursuivi par le gouvernement de Tanzanie est moins ambitieux, car les pasteurs de ce pays constituent un groupe beaucoup plus minoritaire qu'au Kenya.

La formule de ranchs collectifs appliquée par le Kenya a été présentée comme une expérience importante qui aura des incidences sur les autres régions pastorales de l'Afrique. Cette nouvelle formule a été proposée comme pierre d'angle de la société Masaï. L'enregistrement des terres a permis de définir, entre les personnes certaines zones, des liens qui constitueront peut-être le fondement des divisions politiques de l'avenir. Toutefois, le ranch collectif est une organisation démocratique qui peut être supprimée par ses membres eux-mêmes s'ils décident par vote de partager la terre et de la vendre. Si cette possibilité est un objectif tacite poursuivi par plusieurs planificateurs du gouvernement et si elle a été signalée dans un certain nombre de publications, elle n'a aucune influence sur la structure théorique de l'organisation (Heyer et alii, 1976). Si les Masaï ont adopté les ranchs collectifs, c'est peut-être moins pour des raisons de développement économique dans le cadre d'une théorie d'exploitation collective, que dans l'intention d'obtenir un titre clair de propriété des pâturages (Galaty, 1980). Cela montre qu'une même organisation peut servir plusieurs buts explicites différents en matière de développement pastoral, sans compter les buts tacites visés par certains planificateurs et par un grand nombre de Masaï qui cherchent à instaurer la propriété individuelle et à utiliser la terre pour la production commerciale privée (Doherty, 1979).

La compatibilité entre les institutions traditionnelles et celles qui sont imposées en vertu de modèles externes est un point qui est toujours soulevé lors de l'étude des innovations organisationnelles (Bennett, 1979). Dans un autre ou-

vrage qui doit paraître, je déclare être opposé à appuyer toute une théorie sur la distinction entre les organisations traditionnelles et les organisations externes. Je propose au contraire que l'organisation qui doit être implantée soit comparée à toutes les autres organisations utilisées dans la région, étant donné que, indépendamment de leur origine, elles constituent le cadre dans lequel devra fonctionner l'organisation proposée. Les relations socio-économiques existant entre les pasteurs vivant de l'élevage du bétail constituent un réseau d'institutions. L'élevage collectif, les relations familiales et de clan, les affiliations en fonction de l'âge et les identités politiques et territoriales sont peut-être des institutions plus évidentes et plus significatives que l'organisation nouvelle qui ne représente souvent qu'une ressource supplémentaire qui sera exploitée par l'intermédiaire des autres institutions sociales. Au Kenya par exemple, on sait que les Masaï répartissent les différents membres des groupes familiaux dans des fermes collectives afin de diversifier leurs biens et de parer aux difficultés qui surviennent en temps de crise. Les clans donnent souvent lieu à la formation de factions dans ces fermes et l'âge détermine le degré de pouvoir des différents membres relativement aux installations d'élevage. Loin de diminuer ou même de remplacer les autres institutions, les nouvelles formes d'organisation subissent au contraire l'influence de celles-ci et leur donnent une importance et un sens nouveaux.

De même que les personnes qui étudient les institutions futures ne peuvent ignorer les institutions traditionnelles, puisque les premières sont souvent véhiculées par ces dernières ou s'opposent à elles, de même, elles doivent se pencher sur les institutions contemporaines qui existent dans une région donnée.

C'est pourquoi, il faut inclure dans toute analyse les organisations qui portent sur un secteur limité comme les coopératives de commercialisation ou les coopératives de crédit, ainsi que les organisations comme les ranchs collectifs qui se proposent d'agencer de manière globale la vie des gens. Les deux types d'organisations peuvent entrer en concurrence et exiger le même type de ressources ou d'investissements. Lorsqu'on analyse une organisation qui couvre la totalité de la vie sociale, on ne peut pas se contenter de s'intéresser uniquement à ce qui paraît être des aspects économiques essentiels, étant donné que certains aspects secondaires peuvent permettre d'expliquer certains comportements. Par exemple, il peut arriver qu'une personne décide de rester liée à une organisation peu productive, non pas pour des raisons économiques, mais en raison des services sociaux dont elle bénéficie.

Il y a une autre dimension des contextes organisationnels qui doit être prise en considération lorsqu'on analyse une organisation : il s'agit d'observer comment cette organisation se différencie de celles qui l'entourent. Par exemple, on ne peut pas évaluer un ranch individuel situé dans un ensemble de plusieurs ranchs de la même manière qu'un ranch individuel côtoyant plusieurs ranchs collectifs, étant donné le fait que ce dernier se trouve dans un environnement différent pourrait lui être favorable ou défavorable. Un ranch isolé, qui peut être éventuellement une entreprise commerciale, se trouve dans une position privilégiée étant donné qu'il peut profiter des ressources qui se trouvent à l'extérieur de son territoire tout en étant rarement tenu de rendre la pareille à ses voisins. Nombreuses sont les organisations comme les secteurs et associations de pacage et fermes commerciales qui utilisent des terres favorables dans un contexte plus vaste d'élevage non spécifié ou non commercial. Le succès doit, en partie, être considéré comme un produit de relations asymétriques, étant donné que de tels prototypes ou programmes isolés bénéficient d'un statut privilégié et, à ce titre, ne constituent ni des prototypes d'application générale, ni des unités d'exploitation autonomes. En d'autres termes, il est pratiquement impossible d'effectuer une

étude utile d'organisations individuelles si l'on néglige les relations fondamentales qu'elles ont avec d'autres organisations.

De même, il est impossible d'évaluer un prototype d'organisation en dehors du contexte de ces éléments bruts fondamentaux. La même organisation peut être transposée dans des contextes diamétralement opposés et disposer de ressources et de potentiel extrêmement différents. L'organisation ne sera viable que si elle dispose des éléments essentiels. Par exemple, l'incursion de l'aridoculture depuis les zones proches des secteurs pastoraux modifie les ressources dont disposent les pasteurs qui sont également affectés par la nature du bétail, la compatibilité des types d'animaux, la structure existante des troupeaux, la présence de mouches tsé-tsé, etc. (Dahl et Hjort, 1976). On ne peut négliger de tels facteurs lorsqu'on évalue la viabilité du pastoralisme.

On évalue souvent les plans de développement pastoral en fonction du nombre d'animaux consommés et vendus. Pourtant, ces taux ne sont pas simplement un produit des différentes innovations en matière de titre de propriété, de crédit, d'embouche etc., mais sont essentiellement influencés par les possibilités et exigences en matière de commercialisation du bétail et de reproduction, ainsi que par ses structures tarifaires. Tant que les prix sont conservés artificiellement bas au profit des habitants des villes, on ne peut accuser les éleveurs de conserver leur bétail. Toutefois, il se trouve beaucoup de personnes pour accuser les pasteurs de refuser sans raison d'avoir recours aux marchés, tout en s'indignant de les voir écouler leur bétail par les circuits non-officiels de commercialisation (Heyer et alii, 1976).

Toutes les organisations fonctionnent dans des contextes naturels, économiques et politiques qui influencent radicalement les actions des êtres humains qui en font partie. Lorsqu'on évalue les organisations pastorales, on ne peut se contenter d'examiner l'enchaînement linéaire de causes entre l'organisation théorique et les activités observées, et on doit plutôt se pencher sur les relations systématiques qui unissent les organisations, ainsi que sur d'autres paramètres souvent jugés non pertinents. La recherche ne peut négliger les facteurs fondamentaux qui constituent l'environnement dont les organisations subissent l'influence. Toute analyse qui cherche à évaluer le fonctionnement d'une organisation ou le type de comportement qu'elle entraîne doit tenir compte de l'ensemble des objectifs tacites des planificateurs et des responsables chargés de la mise en oeuvre d'un programme, y compris du contexte politique et idéologique de la nation participant au programme, de l'environnement organisationnel, des données matérielles et des diverses mesures d'encouragement qui sont prises pour obtenir les résultats voulus.

conclusion

Au lieu d'effectuer une étude détaillée ou une analyse des documents exposant différents plans de développement pastoral, j'ai tenté de proposer une définition conceptuelle des variables auxquelles sont soumises les organisations nouvelles, influençant leur structure et surtout, affectant les réactions des pasteurs à leur égard. En d'autres termes, j'avance une thèse selon laquelle l'organisation n'est pas simplement une variable indépendante et qu'elle devrait être évaluée à la lumière d'autres variables dont elle subit l'influence.

Toutefois, cela ne signifie pas que les études détaillées de certains plans, ranchs et coopératives d'élevage ne sont pas utiles; bien au contraire ces travaux sont indispensables pour la préparation d'une base d'informations et d'ex-

périences qui permettra de montrer ce que ces organisations représentent, au-delà des possibilités offertes par les plans théoriques, les lignes directrices législatives ou les directives ministérielles. Je propose plutôt que l'organisation ne soit pas l'objet principal de la recherche, car elle est le produit d'agents qui ont leurs propres orientations, idéologies et motivations. L'étude du développement n'est pas simplement l'étude des réactions d'une population locale aux innovations qui leur sont proposées, mais l'étude des interactions cruciales entre au moins deux et peut-être plusieurs groupes, en l'occurrence les planificateurs du gouvernement qui disposent des idées et du pouvoir et les pasteurs qui vivent en permanence dans un système social et économique dans lequel on dénote certaines anomalies. Les théoriciens qui estiment qu'il est impossible de ne pas remarquer les anomalies du système indigène oublient souvent que, pour un grand nombre de personnes, les anomalies de la modernisation sont également flagrantes ou, tout au moins, décelables. Sans adopter une position dénonçant catégoriquement les anomalies, on peut envisager la mise au point d'un produit de manière constructive comme une dialectique de force plutôt que comme le résultat mécanique (ou l'échec) de certaines innovations.

En guise de conclusion, j'aimerais apporter certaines précisions sur plusieurs points qui me semblent influencer directement le développement pastoral et qui ne devraient pas être négligés par les études consacrées aux organisations de développement :

- On brandit souvent les arguments écologiques qui constituent une arme puissante contre les activités des économies pastorales. Sans vouloir amoindrir les avantages que présente une étude écologique attentive ainsi que certaines comparaisons prudentes pour la définition des contraintes que subit la production pastorale, j'estime que beaucoup d'arguments s'appuyant sur l'écologie découlent plus d'une certaine idéologie que des faits scientifiques.
- Les théories de modernisation s'appuient souvent sur l'irrationalité prétendue des indigènes et sur la nature préscientifique des stratégies et techniques locales. C'est ainsi que les innovations proposées, dont très peu d'implications ont été prévues, sont souvent conçues pour perturber des pratiques indigènes mal comprises. La relation entre ceux qui acceptent ces théories et ceux pour qui ces théories sont bâties ne s'appuie pas sur des différences de connaissances, mais sur des différences de pouvoir, ce qui fait que les populations visées sont généralement considérées comme des populations incapables. A l'avenir, les organisations devraient s'efforcer de construire et non pas de détruire les structures économiques de coopération et de technologie. Kjekhshus (1977) a présenté une étude détaillée des conséquences fâcheuses qu'ont eues les tentatives de modernisation en Tanzanie, pendant la période coloniale.
- Au lieu de se compléter, les politiques écologiques et nationales de développement peuvent s'opposer les unes aux autres. Par exemple, l'utilisation pour la production agricole de terres importantes pour le pacage en saison sèche implique de graves conséquences pour la productivité du pastoralisme et constitue le problème le plus dramatique qui se pose dans beaucoup de régions pastorales. C'est dans ce contexte qu'il faut analyser la surexploitation des pâturages qui se traduit par une lutte pour la terre au cours de laquelle certains concurrents font usage du pouvoir politique.
- La critique la plus grande que l'on adresse aux pasteurs a toujours porté sur leur réticence à vendre le bétail, même si cette réticence est due aux

conditions économiques qui ont été imposées à la commercialisation, y compris les restrictions portant sur les déplacements du bétail, les quarantaines, l'absence d'installations de commercialisation et les politiques de maintien de prix peu élevés. On peut se demander en effet si tout l'éventail de questions résolues par divers programmes et services du gouvernement ne pourrait être réglé par une seule innovation générale qui consisterait à laisser le prix de la viande augmenter en fonction de la demande.

Il est nécessaire de se pencher sur ces questions ainsi que sur les variables énoncées précédemment, si l'on veut que les projets de développement et les organisations de production pastorale et de production de bétail contribuent, de manière compatible, à la réalisation des deux objectifs fondamentaux suivants : incorporer les économies rurales marginales dans la structure nationale, en renforçant les secteurs de production et de commercialisation du bétail sans nuire aux économies locales et aux modes de subsistance de leur population et sans entraîner un lien de dépendance à l'égard des mécanismes centraux (O'Keefe et Wisner, 1977) ; et mettre sur pied des unités sociales souples d'organisations sociales et économiques qui reconnaissent les réalisations locales techniques et sociales, encouragent les initiatives locales, favorisent un degré d'autonomie locale sur le plan économique et social et préviennent l'émergence d'inégalités.

La recherche scientifique peut jouer un rôle constructif en éclairant les relations complexes qui existent entre les pasteurs et la société en général et en fournissant la perspective nécessaire pour perfectionner les plans et éviter les erreurs dues à une analyse ou un raisonnement étriqués portant sur ce qui devrait être mais qui n'est pas.

La présente communication s'inspire des recherches que j'ai pu effectuer sur le terrain, chez les Masaï du Kenya, en 1974–1975, grâce à une bourse de doctorat NSF (74–24627) et grâce à l'hospitalité du Bureau of Educational Development de l'Université de Nairobi.

discussion

Sandford : La communication que nous venons d'entendre, les autres exposés et les discussions que nous avons eues nous amènent à nous poser un certain nombre de questions. Premièrement, qu'entendons-nous par « organisations de développement pastoral »? Deuxièmement, ces organisations valent-elles la peine d'être étudiées? Troisièmement, présentent-elles un intérêt réel pour les anthropologues?

Les participants à cette conférence ne se sont pas montrés très intéressés par les organisations de développement pastoral, alors que les communications ayant pour thème la gestion de l'utilisation des terres, (Bourgeot) ou la gestion de la faune (Dahl) ont suscité beaucoup d'intérêt. La gestion des terres et de la faune et le « développement pastoral » sont-ils une seule et même chose? L'étude des nouvelles institutions de développement pastoral est-elle importante? Ou devrions-nous conseiller aux responsables du développement de confier toutes les fonctions possibles aux institutions existantes de la société pastorale? Cela a-t-il toujours été souhaitable au départ (personnellement, je ne le crois pas) ; les institutions existantes sont-elles capables de s'adapter à de nouvelles situations? Dans son exposé, Gharaibeh signale qu'elles sont parfois incapables d'adapta-

tion, alors que Bourgeot, après une étude détaillée du fonctionnement de la gestion traditionnelle des terres propose simplement que le principal rôle de mise en oeuvre des affaires pastorales devrait être confié à un conseil de la transhumance, sans indiquer de quelle manière un tel conseil pourrait combiner les différents intérêts ethniques ou autres.

A mon avis, les organisations de développement pastoral sont un élément important ayant une incidence pratique sur le développement. Les anthropologues devraient non seulement les étudier, mais également les imposer, pour éviter qu'elles soient supplantées par d'autres organisations mises au point par des gens moins bien qualifiés. Les opinions de Sandford et Galaty sur l'organisation du développement peuvent paraître divergentes, mais il s'agit surtout d'une divergence de vocabulaire. Les « structures d'organisation » de Galaty (que ce dernier ne juge pas dignes d'une grande attention) ne sont pas les mêmes que les « structures d'organisation » de Sandford (que ce dernier juge importantes), mais correspondent aux « dénominations institutionnelles » de Sandford (que ce dernier ne juge pas importantes). Sandford et Galaty accordent beaucoup d'importance à l'identification des facteurs qui affectent le fonctionnement des organisations, bien que la liste établie par Galaty ait tendance à être exhaustive alors que celle de Sandford semble plutôt limitée.

Galaty : Dans l'ensemble, je crois que M. Sandford a raison de dire que ce que j'intitule « structures d'organisation » ressemble à ce qu'il appelle « dénominations institutionnelles ». Cependant, si la distinction est évidente au départ, elle devient plus complexe lorsqu'on sait que les dénominations imprègnent souvent les plans préliminaires des programmes d'innovation qui sont introduits ou imposés. Ce que nous pouvons appeler une structure organisationnelle dans le sens de Sandford (il ne s'agit pas d'une appellation mais d'une réalité) n'est pas simplement une structure composée de relations émergeant du processus social dans une situation donnée, mais doit être une structure tenant compte de la dynamique entre un plan officiel (souvent identifié par la dénomination) et ses réinterprétations, ses adaptations et les réactions antagonistes à l'égard de ce plan. Par conséquent, le concept a une efficacité que nous devons comprendre et qui est toujours modifiée et transformée. C'est pourquoi, la dénomination ou le plan sont importants mais jamais suffisamment importants pour décrire de manière appropriée la structure organisationnelle ou l'institution dynamique réelle qui en ressort. Par exemple, la dénomination d'un groupe ou d'une coopérative modifie l'orientation d'une organisation qui adopte cette structure, mais cette dénomination est toujours appliquée à des groupes qui sont déjà liés par un ensemble de relations et qui coexistent dans des contextes sociaux qui le modifient.

La question de savoir si les organisations valent la peine d'être analysées est une question légèrement différente. Comme Sandford, ma réponse est affirmative, mais nous ne sommes peut-être pas du même avis pour ce qui est des éléments à étudier. Dans un autre exposé, Sandford a préconisé que le meilleur moyen de réaliser l'analyse scientifique de systèmes complexes consistait à étudier les systèmes officiels, sans se préoccuper des variables externes, comme si tous les éléments étaient égaux. Je suis d'accord avec cette façon de faire mais, je propose de ne pas étudier tous les éléments en même temps (ce qui nous amènerait à conclure que tous les éléments sont reliés entre eux et que la réalité est complexe), mais plutôt la relation entre un certain système et certaines variables propres au contexte. On ne peut examiner la pertinence d'une variable extérieure à un système tant que l'on n'a pas assimilé la structure de ce système ; il faut étudier le système de la coopérative pour comprendre comment les données de

départ et de sortie affectent ce fonctionnement et modifient éventuellement sa structure.

Willby : Pourquoi les responsables du développement veulent-ils mettre sur pied de nouvelles organisations pastorales? L'étiquette donnée à l'organisation a peu d'importance et ne modifie guère la structure réelle de l'organisation. La structure est généralement dérivée d'une justification commune : premièrement, elle véhicule les données nécessaires au développement (investissement dans l'amélioration de ressources hydriques, des bassins, des clôtures, des pâturages etc.) afin d'augmenter la production de la région, qui devrait être partagée de manière équitable entre les éleveurs; deuxièmement, elle absorbe d'une manière productive et acceptable socialement le réinvestissement des avantages espérés (les auteurs des exposés ayant avancé que le manque de possibilités d'investissement décourage souvent les ventes de bétail). Les organisations pastorales essaient également d'associer un ensemble connu de la population à une certaine région et à un nombre contrôlable d'animaux.

Salzman : C'est très bien de proposer, comme l'a fait M. Willby, qu'il faudrait confier la gestion des organisations de développement à des gestionnaires responsables. Mais qui s'assurera que ces gestionnaires exercent leurs fonctions de manière responsable? C'est l'éternel problème de savoir qui contrôlera les contrôleurs. On se heurte constamment à ce problème lorsque les intérêts de quelqu'un sont placés entre les mains de quelqu'un d'autre. Il s'agit d'un problème politique dont on ne peut pas se débarrasser au nom de l'efficacité.

sédentarisation des bédouins : structure organisationnelle, juridique et administrative en jordanie

Kamel S. Abu Jaber et Fawzi A. Gharaibeh, *Faculté d'économie et de commerce, Université de Jordanie, Amman (Jordanie)*

L'expérience de la Jordanie dans la sédentarisation de ses bédouins présente plusieurs caractéristiques. La plus importante de celles-ci est le fait que la sédentarisation s'est produite d'elle-même et n'a pas été ordonnée par le gouvernement. Si l'on cherche à définir lesquels des processus officiels et des processus non-officiels ont été les plus importants, on est forcé de conclure que les facteurs non-officiels ont été les plus forts. Les bédouins n'ont pas été contraints de se sédentariser, ils l'ont fait d'eux-mêmes. Certes, les efforts directs du gouvernement ont été importants, mais ils se sont avérés secondaires par rapport aux autres facteurs qui ont contribué et qui contribuent toujours à rendre la sédentarisation attrayante pour les bédouins : contact par l'intermédiaire du service armé, de l'éducation, proximité des villes et contact personnel des chefs de tribus avec la monarchie et les organismes gouvernementaux.

Sous l'effet combiné de ces facteurs structurés et spontanés, la population de bédouins de Jordanie a diminué considérablement. A l'heure actuelle, la population de Jordanie compte moins de 7 % de bédouins dont un petit nombre seulement vit sous la tente en permanence. Les bédouins ont adopté les modes de vie nouveaux. En fait, dans de nombreux cas, ce sont les bédouins eux-mêmes qui ont demandé à changer. Ils ont présenté au gouvernement diverses demandes qui portaient aussi bien sur la construction de routes que de cliniques, d'écoles et de centres de services sociaux. Le bédouin a perdu de son indépendance proverbiale et certains décisionnaires ont parfois observé que le bédouin formule de plus en plus de demandes.

La population de bédouins a toujours été assez importante dans de vastes régions de la Jordanie et les archives ottomanes relatent leur présence depuis le XVI^{e} siècle. Avant les années 40, les tribus étaient en général assez libres de leurs mouvements et donnaient lieu souvent à des hostilités intertribales. En outre, il arrivait que certaines tribus envahissent les régions sédentarisées pour lever le khawah, impôt payé par les tribus plus faibles ou par les paysans fellaheen.

A mesure que le gouvernement national étendait son autorité, qu'il imposait peu à peu la loi et l'ordre dans les régions désertiques et qu'il faisait porter ses efforts sur la sédentarisation, l'éducation et l'urbanisation, les bédouins ont perdu de leur influence et de leur pouvoir et un grand nombre d'entre eux ont épousé des modes de vie différents.

En Jordanie, l'armée a joué un rôle décisif dans la réorientation de la vie des bédouins. Le recrutement militaire de jeunes bédouins a commencé dès la naissance de l'État de Jordanie, en 1921. Étant donné que les traditions et coutumes militaires ou paramilitaires étaient familières aux bédouins, l'armée

devint le principal employeur de ces derniers, leur permettant d'augmenter leurs maigres ressources et leur enseignant de nouvelles techniques. Mais surtout, l'armée a servi d'étape de transition entre le nomadisme et la sédentarisation, permettant ainsi aux bédouins de s'intégrer peu à peu à la société jordanienne.

Leur loyauté au régime continue de ne faire aucun doute. Par ailleurs, ils sont devenus la pierre d'angle de l'armée et de l'État et ont défendu le régime lors des périodes de bouleversement et d'agitation qui ont marqué la vie politique jordanienne depuis les années 50.

Au début des années 60, une assez grande partie de la population bédouine s'était déjà sédentarisée ou était sur le point de le faire. Les bédouins sont toujours en période de transition et beaucoup d'entre eux continuent de monter la bait shair, leur tente traditionnelle, près de leur adobe de terre ou de ciment, symbolisant ainsi le passage d'un mode de vie primitif à un mode de vie quasi moderne, le passage du nomadisme à la vie sédentaire. Beaucoup de bédouins sont restés nomades à la vie sédentaire. Beaucoup de bédouins sont restés nomades occasionnellement, pendant certaines saisons de l'année. Leurs troupeaux de chameaux ont presque disparu complètement et leurs troupeaux de moutons et de chèvres ont également considérablement diminué.

Nombreux sont les bédouins qui, pour augmenter leur revenu, se sont engagés dans l'armée devenant ainsi de moins en moins indépendants vis-à-vis du gouvernement, sollicitant par la suite auprès de celui-ci des subventions, des emplois et des services. La réaction du gouvernement a été positive mais n'a pas toujours été suffisante; l'économie autrefois dynamique de la badiya, la communauté désertique des bédouins, s'est détérioriée considérablement, à cause de sa dépendance vis-à-vis des économies rurales et urbaines.

De nos jours, la présence des bédouins dans la société jordanienne se manifeste de différentes manières. Beaucoup ont quitté leur habitat initial pour trouver de l'emploi dans les centres urbains et industriels; certains ont été engagés par le gouvernement et occupent actuellement des postes élevés dans l'armée ou l'administation; d'autres se sont adaptés à de nouveaux modes de vie. Malheureusement, très peu nombreux sont les bédouins qui retournent dans leur région d'origine après avoir reçu de l'instruction ou occupé un emploi dans l'armée ou l'administration. L'exode des ressources humaines continue d'être, comme par le passé, le facteur le plus important contribuant au sous-développement de la badiya.

Si les bédouins ne constituent qu'un petit pourcentage de l'ensemble de la population jordanienne (environ 7 %), ils n'en continuent pas moins de jouer un rôle important dans les affaires du pays. Ils ont joué divers rôles dont le moindre n'a pas été de doter la Jordanie d'une image attrayante en plus d'influencer sa culture en transmettant à la société jordanienne un grand nombre de coutumes, traditions et valeurs bédouines.

la pacification des tribus

Depuis la création de l'État, les autorités jordaniennes ont déployé beaucoup d'efforts et de patience pour pacifier et assimiler les tribus de bédouins qui étaient autrefois si farouchement indépendantes. Lorsqu'on analyse la façon dont cela s'est passé, on ne peut s'empêcher de s'étonner de la portée et de l'ampleur du succès qu'a connu cette démarche des autorités jordaniennes. Non seulement, les tribus ont été pacifiées, mais elles sont devenues l'allié principal et la pierre d'angle du régime. Le rôle joué par le Roi Abdullah (1921–1951) fut capital. Il a accordé

une patience incroyable aux bédouins, se mettant à l'écoute de leurs besoins, aussi bien physiques que psychologiques. Élevé parmi les tribus d'Arabie Saoudite, comme c'était la tradition dans sa famille, il a appris à connaître les bédouins et à éprouver de l'empathie pour eux et leurs besoins. Grâce à ses conseils et ses directives, le commandant de l'armée jordanienne, J.B. Glubb, a également appris à traiter avec les bédouins, les habituant lentement et sûrement à une vie plus disciplinée régie par une hiérarchie plus complexe et une autorité centrale nationale. Au début, le Roi lui-même était considéré comme un grand chef, le cheik des cheiks. Le Roi Abdullah et également le Roi Hussein, tout au long de leurs règnes, ont cultivé cette image, visitant fréquemment les tribus, consultant les cheiks ou sollicitant leur aide ou leurs conseils dès que l'occasion se présentait. La principale méthode d'assimilation des tribus par l'appareil national a consisté à rendre hommage aux tribus, à leur culture, à leurs coutumes et également à leurs cheiks; l'État a également eu recours à une autre méthode qui consistait à citer en exemple les coutumes et principes des bédouins, mettant en relief leur sens spécial des valeurs, de la générosité, de l'ouverture d'esprit et de la loyauté. Par ailleurs, le gouvernement central a accordé aux cheiks et à la tribu des rémunérations mensuelles, des subventions et de fréquentes faveurs. Peu à peu, pratiquement sans que les bédouins eux-mêmes s'en aperçoivent, les cheiks et leur famille ont été apprivoisés, intégrés aux institutions et assimilés. En fait, les bédouins sont devenus les plus ardents partisans du gouvernement national.

sédentarisation des bédouins

La sédentarisation ou resédentarisation des bédouins en Jordanie s'est déroulée selon un certain plan. Dans une certaine mesure, on peut observer ce plan dans un grand nombre d'autres pays du Proche-Orient, en particulier dans les pays qui n'ont ni suivi ni tenté d'appliquer un programme obligatoire de sédentarisation des bédouins.

Pour les bédouins de Jordanie, la transition du nomadisme à la vie sédentaire a commencé tout d'abord par un premier contact avec les influences de l'extérieur, à une époque actuellement inconnue, suivie d'une réflexion sur la philosophie et leur mode de vie, se traduisant invariablement par le semi-nomadisme ou plutôt la semi-sédentarisation et aboutissant en fin de compte à la sédentarisation totale ou peut-être à une défaite vis-à-vis des forces de la vie moderne. Le gouvernement jordanien a joué un rôle capital au cours de chacune de ces étapes. Souvent, ce rôle est resté à peine perceptible. La construction d'une route dans une région jusque là inaccessible, a des conséquences importantes sur le mode de vie et la destinée des habitants de cette région. Peu importe que le gouvernement et les habitants prennent conscience de cette importance : ils peuvent chacun se réjouir de la présence de cette nouvelle route pour différentes raisons. Pourtant, il est certain que la vie ne sera plus la même dans cette région. Comme exemple de ce phénomène, mentionnons le changement de mode de vie qu'ont subi les bédouins dans la région de Wadi Araba dans le sud de la Jordanie. En effet, les bédouins sont non seulement entrés en contact avec des gens de l'étranger et avec des influences externes inconnues jusqu'alors, mais, ils ont établi, de manière ironique, des relations avec les entrepreneurs de Taiwan qui étaient chargés de la construction de la route. Une nouvelle route crée de nouveaux besoins. Les gens deviennent plus accessibles et demandent aux entrepreneurs et au gouvernement d'autres services qui peuvent porter par exemple sur les soins médicaux, le logement et l'adduction d'eau.

Il est important de souligner que le gouvernement jordanien n'a jamais tenté d'appliquer un programme obligatoire de sédentarisation. Il ne s'agit pas de nier les efforts entrepris par le gouvernement pour encourager les bédouins à se sédentariser dans les différentes régions de Jordanie, efforts qui ont eu, à notre sens, des résultats plus durables, plus humains et plus attrayants. Ces efforts ont consisté, entre autres, à construire des écoles, des routes rurales, des cliniques, des hôpitaux, à faire des travaux d'adduction d'eau et d'électrification, à creuser des puits artésiens, ou même des réserves d'eau dans certaines régions isolées: le gouvernement a également engagé des jeunes bédouins dans l'armée, offert des bourses pour permettre à certains étudiants bédouins d'aller étudier à l'étranger et enfin, cité en exemple par le truchement des médias, la valeur et la qualité de la culture, des coutumes et des traditions bédouines.

Les bédouins entrent en contact avec les forces de la vie moderne de différentes manières, par l'intermédiaire des écoles, de la radio, de la presse, de la télévision qui réduit les distances, ainsi que des visites qu'ils reçoivent des membres de leur famille travaillant en ville ou qui sont engagés dans l'armée. La tradition orale a toujours été très forte en Jordanie. Les nouvelles importantes ayant des conséquences économiques, politiques ou sociales, se propagent rapidement et loin. On voit ainsi que les bédouins sont obligatoirement exposés aux nouvelles et aux événements du monde extérieur. Ils reçoivent en effet toutes sortes de nouvelles qui leur paraissent très attrayantes et qui leur font prendre conscience des bienfaits de l'instruction pour leurs enfants, de l'existence de meilleurs soins de santé, d'une meilleure alimentation et de services meilleurs.

les lois et les organisations

C'est en 1936 qu'a été instaurée en Jordanie la première loi portant expressément sur les affaires tribales. Cette loi voulait que le commandant de l'armée soit chargé de contrôler et de surveiller toutes les tribus nomades par l'observation et la détermination de leur déplacement. Il avait le pouvoir d'enquêter sur toute action illégale que pourrait commettre une tribu ou un de ses membres. Cette loi visait clairement à assurer le contrôle des tribus et à les rapprocher de la masse de la société. Son objectif était de maintenir, d'une part, la coexistence pacifique entre les tribus elles-mêmes et, d'autre part, entre les habitants des villages et les autorités.

La loi a eu de très bons résultats dans le rétablissement de l'ordre dans les territoires tribaux et avoisinants, mais d'autres facteurs ont également contribué à la fixation des bédouins. En effet, le gouvernement a appliqué d'autres mesures et programmes et surtout, en l'occurrence, des plans de sédentarisation dans la région et divers services publics.

Toutefois, la loi a été annulée 40 ans après avoir été instaurée. Il est intéressant de signaler que ce sont les cheiks qui se sont opposés le plus à la suppression de cette loi, arguant que la loi civile, à la différence de la loi tribale ne tenait pas compte des traditions, coutumes et habitudes bédouines.

En 1972, le gouvernement créa le Conseil des cheiks de tribus qui était composé de 12 à 15 chefs de tribus. Ce Conseil avait pour tâche de recommander aux autorités des programmes et des mesures relatives aux affaires tribales et portant notamment sur l'administration, la justice, la santé, l'économie, l'agriculture, l'éducation et les services sociaux. Ce Conseil de tribu était administré par un membre instruit d'un des plus grands clans de Jordanie et présidé par le Prince Muhammad, frère du Roi Hussein.

La création de ce conseil s'appuyait sur le principe selon lequel les chefs de tribus étaient éminemment qualifiés pour évaluer les besoins des bédouins. A ce titre, on les chargeait de définir les moyens de répondre à ces besoins. Pourtant, le conseil eut la vie brève, puisqu'il fut dissout en 1973. L'échec de ce conseil est dû à plusieurs facteurs. D'abord, certaines tribus qui n'étaient pas représentées au sein du conseil ont fait preuve d'hostilité à l'égard de cette institution. Deuxièmement, les bédouins jeunes et plus avertis jugèrent qu'un conseil composé exclusivement de bédouins finirait par les isoler de la société. Enfin, un grand nombre de bédouins et d'autres citoyens considéraient que les cheiks étaient animés du désir de perpétuer une situation rétrograde et de protéger leurs propres intérêts. C'est en grande partie aux jeunes bédouins instruits qu'est due la généralisation de cette opinion sur les cheiks. Les cheiks ont perdu de leur autorité et ne jouissent plus du même respect et de la même loyauté qu'auparavant.

Les bédouins de Jordanie sont représentés dans les institutions politiques du pays. Depuis l'instauration de la Loi organique de 1928, les tribus bédouines sont représentées dans l'appareil d'État, au niveau exécutif et au niveau législatif. Les bédouins ont pris part à cinq conseils législatifs élus entre 1928 et 1947. Lorsque la nouvelle constitution de Jordanie a été promulguée en 1947, le gouvernement a voté une loi sur les élections afin d'autoriser une représentation bédouine au nouveau Parlement. La Loi sur les élections de 1947 a accordé deux sièges parlementaires aux bédouins. En 1960, cette loi a été amendée pour augmenter à trois le nombre des députés bédouins. Sur le plan exécutif, le cabinet jordanien a presque toujours compté parmi ses membres un ou plusieurs bédouins.

Ces mesures avaient pour objectif d'offrir aux bédouins une certaine représentation sur la scène nationale et, de ce fait, d'encourager leur intégration. Si ces objectifs ont été partiellement atteints, les mesures ont eu un effet négatif sur les tribus. Elles ont contribué à augmenter les rivalités entre les tribus qui voulaient être représentées dans les institutions gouvernementales. Les tribus qui ne parvenaient pas à se faire représenter se sentaient généralement insultées et diminuées. Les chefs de tribus se sont arrogés certains privilèges aux dépens des autres membres de la tribu. Ils ont augmenté leurs biens matériels, éduqué leurs enfants dans des écoles urbaines et ont probablement perdu le contact avec leur tribu. Les cheiks ont perdu plus ou moins leur crédibilité ce qui a entraîné la détérioration et, dans certains cas, la destruction de la structure tribale.

plan de sédentarisation

Au début de 1960, le gouvernement a joué un rôle plus actif dans la sédentarisation des populations tribales. Ces efforts ont commencé par la mise en oeuvre d'un projet pilote à Jafr dans la région désertique de l'est et se sont poursuivis de manière accélérée dans les années 70, dans le cadre des plans nationaux de développement. Les projets de sédentarisation ont été conçus autour de deux lignes directrices : la première portait sur la construction d'unités d'habitation et la deuxième, sur la construction de systèmes d'irrigation pour la culture de terres désertiques.

Les programmes d'habitation étaient totalement ou partiellement financés par le gouvernement et se sont élevés environ au nombre de 10 ayant chacun en moyenne 30 logements. Les maisons étaient soit louées, soit données aux bénéficiaires qui appartenaient tous à la population tribale. La plupart des programmes d'habitation offraient sur place une clinique, une école et un bureau de poste; quelques-uns seulement étaient équipés de l'eau courante, mais en revan-

che, ils donnaient tous accès à un point d'eau potable. Les maisons étaient agencées en rangées parallèles de chaque côté de routes de terre battue. Chaque unité comptait en moyenne 60 mètres carrés et possédait une ou deux pièces, une cuisine et une toilette, tandis que certaines étaient dotées d'une petite cour clôturée.

Les programmes agricoles portaient en grande partie sur la culture par irrigation de terres désertiques. Toutefois, certains projets portaient sur des exploitations privées et certains autres concernaient l'arboriculture. Les projets d'irrigation prévus et achevés comportaient environ 15 programmes regroupant au total 15,000 dunums, soit environ 1,500 hectares. Des installations spéciales permettaient de pomper l'eau souterraine dans les fermes installées sur des terres reprises au désert, dont la superficie moyenne était de 25 dunums (2,5 hectares). Au cours de la dernière étape des programmes, les terres mises en valeur, étaient sensées être confiées à des coopératives parrainées par le gouvernement chargé de gérer et de superviser les programmes sous la direction d'un comité composé des bénéficiaires et de divers représentants des organismes gouvernementaux.

Le principal responsable des projets était le ministère de l'Agriculture qui collaborait si nécessaire avec d'autres organismes. Le ministère déterminait le cycle des cultures ainsi que la zone attribuée à chacune d'entre elles. Dans la plupart des cas, 40 % de la zone étaient consacrés au fourrage et 60 % aux céréales et aux légumes. Par ailleurs, le ministère assurait l'initiation des agriculteurs aux travaux de la ferme et offrait gratuitement des services agricoles.

Les futurs agriculteurs étaient choisis, au cours d'un processus de sélection, parmi les habitants des tribus avoisinantes. Ils étaient tenus de travailler dans le cadre du programme comme stagiaires pendant deux ans, moyennant un salaire journalier. Les stagiaires qui avaient suivi avec succès cette formation initiale étaient autorisés à louer une ferme dont la superficie la plus courante était de 25 dunums, pendant trois autres années au bout desquelles ils avaient la possibilité d'accéder à la propriété. Pendant tout le temps qu'ils étaient locataires, les agriculteurs recevaient gratuitement les services de formation du ministère mais devaient payer les frais d'irrigation, les travaux de machine et les travaux de construction.

Par ces programmes de logement, le gouvernement cherchait à sédentariser les populations tribales, aussi, il faut tenir compte du fait que la plupart d'entre eux visaient cet objectif unique. Toutefois, ces plans de logement s'éloignaient considérablement du style traditionnel de campement des bédouins où les tentes étaient plantées assez loin les unes des autres. Si le fait de réunir les maisons sur une petite surface permettait de fournir les services de base plus facilement et à meilleur compte, cela représentait un changement radical pour les bédouins qui devaient ainsi abandonner leur liberté sacrée. Un grand nombre de villages furent construits sur l'emplacement des campements traditionnels, de sorte que les membres des tribus eurent simplement à déménager de leur tente dans leur nouvelle maison. Malheureusement, ces maisons n'étaient pas conçues ni équipées pour abriter les animaux et les bédouins durent abriter leurs troupeaux sous des tentes plantées à proximité des maisons. Enfin, les programmes de sédentarisation ont apparemment négligé les aspects sociaux et économiques et n'offraient pas de lieu de rassemblement ni de boutiques. Il aurait suffi d'améliorer la conception des habitations afin de les rendre plus spacieuses et de combiner les aspects de coût et de rentabilité pour rendre ces programmes de logement plus attrayants, toutefois, ces programmes constituaient en général une amélioration considérable par rapport aux tentes, étant donné qu'ils permettaient aux habitants de bénéficier sur place de services auxquels ils n'auraient pas normalement eu accès.

Les programmes d'irrigation déjà réalisés ou en projet permettront probablement la sédentarisation de 600 familles (près de 4 000 personnes) sur des exploitations agricoles d'environ 25 dunums chacune dont certaines seront dotées de maisons d'habitation. Ces projets ont été entièrement financés par le gouvernement et on prévoit que certains frais de construction seront prélevés sur le revenu agricole du locataire.

L'examen objectif des plans d'irrigation permettrait toutefois de mieux connaître les problèmes humains et administratifs. Premièrement, les colons qui ont tous été choisis parmi la population tribale de la région étaient d'excellents éleveurs, mais sont de très mauvais agriculteurs, soit parce qu'ils manquent de connaissances en la matière, soit parce qu'ils n'ont aucun intérêt pour ce type de travail. Les colons ne possédaient ni les connaissances ni l'expérience extrêmement poussée qu'il leur aurait fallu. Ils ont été supervisés pendant cinq ans, mais cette période de formation n'a pas été assez longue pour leur permettre de maîtriser les techniques agricoles avancées dont ils auraient eu besoin. Par ailleurs, un grand nombre de colons considéraient malheureusement le programme comme un bénéfice net et refusaient de rembourser le coût des travaux. Dans de nombreux cas, les fermes furent négligées après la période d'essai de cinq ans et on pouvait voir partout que le sable envahissait à nouveau la terre. Les colons dépendaient tellement de l'aide que leur fournissait le gouvernement, qu'ils étaient totalement désorientés lorsqu'arrivait le moment du transfert des titres de propriété. C'est pourquoi, quelques centaines de colons qui n'étaient plus des éleveurs ni des agriculteurs, ont dû faire appel au programme de bien-être social du gouvernement. En outre, il y avait eu corruption de fonctionnaires lors du choix des locataires et certaines des habitations furent attribuées à des locataires qui ne suivirent pas les programmes de stage. D'autre part il s'avéra difficile de recruter de la main-d'oeuvre qualifiée, en particulier des mécaniciens, pour travailler dans les régions où les programmes étaient mis en oeuvre et, enfin, les organismes étaient trop nombreux pour collaborer de manière efficace, étant donné qu'on a dénombré jusqu'à sept organismes différents à certaines étapes de préparation et de mise en oeuvre du programme.

conclusion

Jusqu'à présent, les activités de développement bénéficiant aux bédouins de Jordanie ont subi l'influence de plusieurs facteurs, dont celle du développement urbain. Le territoire traditionnel de plusieurs tribus bédouines se trouvait à proximité de grands centres urbains. A mesure que ces villes se sont étendues, le prix du terrain a augmenté de manière spectaculaire et les tribus ont adopté la vie urbaine et les avantages qu'elle offre. Par ailleurs, l'éducation a contribué également à mieux renseigner les jeunes bédouins au sujet des différentes possibilités dont ils pouvaient bénéficier. Les jeunes bédouins instruits ont quitté les tribus pour trouver du travail et souvent pour augmenter leur revenu familial. Une grande partie des jeunes bédouins se sont tournés vers l'armée, étant donné qu'elle leur assurait une source régulière de revenus et que parallèlement, elle favorisait leur assimilation. Enfin, les efforts déployés par le gouvernement pour leur offrir des services sociaux et pour mettre sur pied des plans de sédentarisation ont eu des effets marqués.

Le progrès a affaibli les liens tribaux et la position des cheiks. Toutes ces transformations ont donné naissance à une nouvelle race de chefs composés d'individus instruits et plus conscients du rôle des bédouins sur la scène nationale.

discussion

Khogali : Ce bon exposé soulève un certain nombre de questions importantes dont la principale est la suivante : si la plupart des nomades sont sédentarisés, à quoi servent actuellement les terres de la badiya? Par ailleurs, quelle est la réaction des nomades qui vivent dans une maison toute faite? On peut rappeler ici l'ancien poète arabe qui préférait vivre dans une tente en compagnie de fantômes, plutôt que dans un palais. Enfin, pourquoi est-il dommage que les nomades instruits ne retournent pas dans leur région d'origine?

Gharaibeh : Premièrement, certaines activités officielles sont consacrées à la régénération de la végétation dans certaines régions de la badiya, mais la plupart du temps, c'est la nature qui s'en charge. Deuxièmement, les bédouins souhaitaient habiter dans les maisons modernes, afin d'utiliser les services offerts. Un grand nombre d'entre eux avaient conservé leurs tentes et les avaient plantées à proximité du village pour avoir accès aux services d'eau. Troisièmement, je déplore le fait que les bédouins instruits ne reviennent pas dans leur région d'origine, parce qu'une région devrait se développer d'elle-même ; le développement ne peut venir de l'extérieur et on ne devrait pas avoir à faire appel à des formateurs étrangers. Le développement ne peut se poursuivre que s'il est réalisé par la population locale. C'est pourquoi, l'exode des jeunes instruits retarde le développement rural.

Marx : L'ouvrage de R. Antoun, « *Jordanian Village* », nous apprend que les villages bédouins doivent faire face à un autre problème : pratiquement tous les hommes servent dans l'armée pendant de nombreuses années. Quand ils reviennent au village, ils ne peuvent se livrer à l'élevage du mouton, parce que ce sont les jeunes gens et les jeunes filles qui font ce travail. En conséquence, les troupeaux ne s'éloignent pas très loin du village et les pâturages environnants ne tardent pas à être surutilisés. Cela amènera inévitablement une diminution des troupeaux et entraînera même peut-être la fin du pastoralisme. Quand les hommes rentreront de l'armée, il y aura très peu de travail pour eux.

Gharaibeh : Dans la région, on manque d'hommes dans certaines tranches d'âge. Ils ont quitté la badiya pour aller chercher du travail. C'est pourquoi les troupeaux sont confiés aux personnes âgées, aux jeunes et aux femmes, ce qui a des conséquences négatives pour les pâturages et pour le troupeau.

Awogbade : Combien de personnes compte un ménage moyen et dans quelle mesure le gouvernement tient-il compte du cycle de développement des ménages bédouins avant de construire pour eux des maisons à une ou deux chambres?

Gharaibeh : Dans un ménage moyen, il y a environ six individus. Malheureusement, on n'a pas étudié attentivement cet aspect du développement des ménages bédouins et nous nous sommes aperçus que les gens ne se sentaient pas à l'aise dans leur logement.

Salih : Dans des circonstances politiques et socio-économiques favorables, les bédouins sont-ils libres de choisir de se sédentariser ou de poursuivre leur vie de nomade?

Gharaibeh : C'est en raison de l'expansion de l'éducation que les bédouins ont décidé de se sédentariser. La Jordanie est un petit pays et toutes les zones rurales se trouvent à proximité des villes ; de nombreux bédouins ont été recrutés dans l'armée. Ils abandonnent la vie nomade, parce que la vie sédentaire leur plaît, en particulier depuis que les valeurs urbaines se sont répandues dans le pays.

Salih : Qu'arrive-t-il à ceux qui se sédentarisent; font-ils de l'agriculture mixte ou abandonnent-ils carrément l'élevage? Dans ce dernier cas, comment remplacent-ils la viande et le lait qu'ils consommaient auparavant? Est-ce que l'on multiplie les ranchs à grande échelle?

Gharaibeh : A vrai dire, les fonctions pastorales n'ont pas été remplacées et le nombre total des animaux diminue peu à peu. Les ranchs appartiennent à l'élite et pratiquement toute la viande du pays est importée.

Marx : Il semble que l'installation de villages pour les bédouins dans les zones rurales n'a pas été réussie. En revanche, les villages construits à côté de fermes ont probablement été couronnés de succès. Certains bédouins comme ceux du Negev, tout au moins, aimeraient vivre dans de tels villages.

Gharaibeh : Les programmes de logement ont eu des résultats positifs uniquement si on les analyse sous l'angle de la prestation de service. En revanche, les programmes d'irrigation doivent être considérés sous un angle différent. Il s'agit de centres de production qui sont censés fournir un revenu suffisant pour assurer la subsistance des bédouins. Sous cet angle, ce sont des plans autonomes qui paraissent être plus attrayants.

Ole Kishoiyian : Est-il possible que la diminution du nombre des bédouins de Jordanie soit due, soit à des causes externes, aux populations voisines du même pays, soit à des pressions du gouvernement ou d'autres organismes pour des raisons anthropologiques?

Gharaibeh : La diminution du nombre des bédouins est due à plusieurs facteurs. Le plus important est d'ordre économique. La sécheresse prolongée dont cette région a souffert a diminué considérablement la base économique de la population. En outre, les divers services offerts par le gouvernement ont incité les bédouins à se sédentariser. De ce fait, ils ont limité leurs déplacements et après un certain temps, un certain nombre d'entre eux ont été assimilés à la population rurale. C'est pourquoi, il me semble que ce phénomène est totalement étranger à l'anthropologie, d'autant plus que les bédouins sont de la même race que les populations environnantes.

sédentarisation des nomades au soudan

Mustafa Mohamed Khogali, *Département de géographie, Coordonnateur, Gestion des terres arides, Université de Khartoum, (Soudan)*

Les collectivités traditionnelles des pays du Tiers-Monde connaissent des changements socio-économiques et politiques rapides en raison principalement de l'introduction et du développement de la technique et des connaissances et en raison de la volonté des appareils politiques et de planification d'améliorer la situation socio-économique et de renforcer l'unité nationale. Les nomades, dont la grande majorité vivent dans les régions arides et semi-arides des pays en voie de développement, sont exposés à diverses forces de changement et attirent de plus en plus l'attention des politiciens, des planificateurs et des universitaires. Le fait que l'Union internationale des sciences anthropologiques et ethnologiques ait mis sur pied une Commission des peuples nomades et que cette conférence ait été organisée suffit à démontrer le vaste intérêt que porte un grand nombre d'universitaires à l'étude et à l'avenir du nomadisme.

Lorsqu'on étudie l'avenir du nomadisme, il est indispensable de se pencher sur un certain nombre de questions importantes et, en l'occurrence, sur les questions suivantes : les nomades devraient-ils faire l'objet d'un développement, que celui-ci soit spontané ou voulu? Dans l'affirmative, quel est le meilleur moyen pour les nomades d'assurer leur développement? Enfin, doit-on considérer que la sédentarisation est une forme de développement, ou qu'elle est la première étape des activités de développement bénéficiant aux nomades?

La réponse à la première question devrait toujours être affirmative, étant donné que toutes les collectivités, du monde développé ou du monde en voie de développement, devraient poursuivre constamment leur développement, en particulier lorsqu'ils bénéficient des forces génératrices de changement. Le manque à répondre au changement conduit à la fossilisation et à la mort. Il ne s'agit pas de savoir si le développement est souhaitable ou non, mais plutôt de définir le type de développement qui devrait avoir lieu et de savoir si le nomadisme est compatible ou non avec le développement. C'est sur ces points que les chercheurs émettent des avis différents.

Pour ma part, j'estime que la sédentarisation des nomades est une première étape vers le développement. Je suis pleinement conscient de la complexité du processus de développement et je sais que de nombreux spécialistes de renommée internationale ne sont pas en faveur de la sédentarisation des nomades et même qu'ils s'y opposent, en particulier pour ce qui est des nomades des zones semi-désertiques et des steppes.

Dans mon exposé, le nomadisme est caractérisé par l'élevage d'animaux pour la subsistance et par une grande mobilité spatiale des ménages en quête d'eau et de pâturage. D'après cette définition, les nomades ont des habitations mobiles et non permanentes. Je considère que l'habitation permanente est la principale distinction entre les nomades et les autres peuples pastoraux. C'est pourquoi, je ne crois pas que les pasteurs nilotiques de la zone sud du Soudan

soient des nomades; en ce sens, j'adopte une approche semblable à celle des recensements de la population réalisés au Soudan en 1956 et 1973, approche différente de celle de Davies (1966) et d'El-Arifi (1975).

On peut diviser les nomades du Soudan en deux catégories générales : les Abbala et les Baggara. Le premier groupe vit dans une zone semi-désertique et en bordure du désert du Soudan où les précipitations annuelles moyennes varient entre 75 et 250 mm. Les Abbala se livrent surtout à l'élevage du chameau, d'où leur nom qui signifie « les gens au chameau », mais ils élèvent également des moutons, des chèvres et quelques têtes de bétail. Le meilleur exemple des Abbala est la tribu Kababish qui a fait l'objet d'une excellente étude de Talal Asad (1970). Les Baggara quant à eux, vivent dans la savane où les précipitations annuelles moyennes varient entre 500 et 850 mm. Ils font l'élevage du bétail (bagare), mais ils élèvent également des moutons et des chèvres. La tribu Humr est un bon exemple des Baggara. Elle a également fait l'objet d'une étude remarquable de Ian Cunnison (1966). La plupart des gens qui étudient le nomadisme connaissent les travaux de Asad et Cunnison. C'est pourquoi, je ne donnerai pas de détail sur ces deux groupes et je me contenterai de faire allusion à certains aspects de leur vie.

Le recensement de la population du Soudan réalisé en 1973 par le ministère fédéral des Statistiques a signalé que le nombre total de nomades s'élevait à 1,6 million de personnes, soit environ 10,6 % de la population. L'élevage du chameau est pratiquement l'exclusivité des nomades et ces derniers produisent également plus de 75 % de l'ensemble du bétail et des moutons du pays. Grâce à cette production abondante, ils fournissent presque toute la viande de boeuf et de mouton consommée au Soudan et contribuent dans une assez grande mesure à l'exportation d'animaux vivants et de viande en Libye, en Égypte et en Arabie Saoudite.

Au Soudan, le nomadisme a plus de 2 000 ans, mais il s'est surtout répandu avec l'arrivée des Arabes, en particulier après le X^{e} siècle. Le nomadisme a de nombreux partisans à travers le monde et ceux-ci comptent aussi bien des nomades que des sédentaires. Il faut donc concéder que le nomadisme présente un certain nombre d'avantages. En revanche, dans chaque pays où se pratique le nomadisme, le pourcentage de nomades par rapport à la population totale a cessé de diminuer. Cela prouve que le nomadisme a également des inconvénients. Toute étude du nomadisme doit tenir compte des aspects positifs comme des aspects négatifs. Les termes d'avantages et d'inconvénients sont relatifs. Ce qui était considéré comme un avantage au siècle dernier ne l'est peut-être plus en 1980. On assiste à des changements qui modifient les éléments de production. Tout évolue, rien n'est statique, même si les ressources humaines, y compris les compétences et la technologie, évoluent plus rapidement que les ressources naturelles. Les avantages les plus importants qu'invoquent les partisans du nomadisme sont les suivants :

- Utilisation rationnelle des ressources et
- Utilisation cyclique des ressources (Asad, 1974; Johnson, 1968; El-Arifi, 1975).

arguments

Les spécialistes qui épousent les arguments favorables à l'utilisation des ressources naturelles par les nomades invoquent la mobilité de ces derniers comme moyen d'exploiter les possibilités offertes par les différentes zones écologi-

ques. Certaines des zones utilisées par les nomades sont marginales ou infestées de moustiques. De par leur nature, la plupart de ces zones sont difficiles, voire impossible à exploiter par d'autres personnes. Grâce à leur mobilité, les nomades peuvent élever suffisamment d'animaux pour se nourrir et pour participer de manière notable à l'économie nationale.

Par exemple, la tribu Kababish (qui représente les Abbalas) exploite une partie de la savane pauvre au mois de mai et juin, la zone semi-désertique et désertique du mois de juillet au mois de novembre lorsque les pluies remplissent les dépressions naturelles et lorsque la nouvelle végétation commence à pousser. Aucun peuple sédentaire ne pourrait utiliser cette zone en raison de l'absence d'eau pendant la saison sèche. Les Kababish fréquentent également la zone semi-désertique du dars (patrie, hima) entre le mois de novembre et le mois de juin. Dans cette région, les nomades trouvent de l'eau dans les puits semi-permanents, les hafirs (dépressions artificielles), ainsi que dans les lacs artificiels. En outre, ces nomades se rendent dans les zones jizu entre le mois de décembre et le mois d'avril. Ce sont des zones désertiques où certaines plantes, appelées également jizu, poussent au début de la saison hivernale. Tant que les animaux se nourrissent de jizu, ils n'ont pas besoin d'eau. On pense qu'il serait impossible pour d'autres peuples que les nomades d'utiliser le jizu.

Pareillement, les Humr (qui représentent les Baggara) fréquentent les plaines argileuses de Bahr el-Arab/Bahr el-Ghazal, du mois de décembre au mois de mai. Ils quittent cette zone dès le début de la saison des pluies, étant donné qu'elle est rapidement infestée par les mouches. Du mois de mai au mois d'octobre, ils se déplacent dans les zones sablonneuses (goz) alors que les dépressions naturelles sont remplies d'eau de pluie. Ainsi, les nomades, à l'instar des chasseurs primitifs, profitent des ressources et des fruits de la nature sans chercher à les améliorer. Pour constater cela, il suffit d'observer l'eau et les pâturages qu'exploitent les nomades ainsi que la qualité des animaux qu'ils produisent. Les nomades utilisent beaucoup les étangs naturels. Ils utilisent également les autres sources d'approvisionnement en eau qu'ils rencontrent, comme les puits artésiens ou hafirs, mais ils ne cherchent pas à creuser ni à entretenir de tels points d'eau. En outre, ils ne connaissent pas les techniques de recueil, d'entreposage et d'adduction d'eau. De même, ils n'ont apporté aucune amélioration aux pâturages. En fait, certaines espèces appétables ont disparu de leur habitat naturel et ont été remplacées par des espèces moins appétables ou totalement dépourvues d'appétibilité.

La qualité des animaux que produisent les nomades subit l'influence de deux facteurs : les déplacements continus qui produisent des animaux à chair musclée ne pouvant pas soutenir la concurrence sur le marché international de la viande; et leur volonté d'augmenter la taille de leurs troupeaux plutôt que de mettre l'accent sur l'engraissement des animaux. Pourquoi les nomades, de manière générale, ne cherchaient-ils pas à améliorer les races indigènes des animaux qu'ils élèvent en faisant de l'élevage sélectif et en supprimant petit à petit les animaux faibles? Les besoins des nomades en matière d'argent liquide sont limités, à cause de ce qu'ils produisent, et leurs animaux leur permettent de se procurer directement l'argent dont ils ont besoin. Le nomadisme est essentiellement une économie de subsistance et les nomades ne se soucient pas d'investir pour améliorer leur élevage, comme le veut un des principes de base de l'économie commerciale. Les raisons qui ont poussé les nomades à ne pas améliorer les ressources hydriques et les pâturages sont toutes étroitement liées à leur mobilité. Voici ce qu'a écrit Talal Asad (1964) pour la défense des nomades: « . . . les Kababish ne participent pas activement à l'amélioration de leurs ressources naturelles pour la

simple raison qu'ils ne possèdent ni les compétences ni les moyens nécessaires, tout comme les marchands du Kordofan ne participent pas à l'amélioration des routes qu'ils empruntent ». Or, il est possible d'acquérir les compétences auxquelles Asad fait allusion ; et, à première vue, il lui paraît étrange que les nomades n'aient pas mis au point, au cours de leur longue histoire, les techniques nécessaires pour le recueil et l'entreposage de l'eau, alors que ces techniques ont été mises au point par les populations sédentaires avec qui ils entraient en contact. Les nomades n'ont pas acquis les compétences nécessaires principalement parce qu'ils ont choisi la mobilité par opposition à l'amélioration des ressources naturelles. C'est également une des raisons qui incite les nomades à ne pas accepter l'instruction de bon gré. Le manque de moyens pour améliorer les ressources naturelles est une raison valable. En effet, pour améliorer beaucoup de ressources en eau (par exemple, forage de puits et d'hafirs), il faut disposer de groupes importants et organisés pour construire, entretenir et protéger ces puits. Or, les nomades ne disposent pas de telles organisations sociales et politiques. Ils traitent continuellement avec des voisins et alliés nouveaux. Asad compare les nomades aux marchands du Kordofan, mais cette analogie est erronée, puisque les marchands considèrent qu'ils font partie d'un gouvernement établi à qui ils confient le soin de prendre certaines mesures pour eux, alors que les nomades ne souhaitent pas de gouvernement, mais qu'ils tolèrent celui qui leur est imposé.

La mobilité des nomades signifie qu'ils ne sont liés à aucun endroit particulier. C'est vrai qu'ils ont leurs *dars* et qu'ils se battent parfois pour défendre leur patrie, mais le *dar* appartient à la communauté et l'utilisation des ressources est également communautaire. Pourquoi une famille ou un individu prendraient-ils la peine de creuser un puits ou d'améliorer la végétation d'une région qui serait exploitée par d'autres?

le pacage

Le nomadisme implique un roulement saisonnier de l'utilisation des pâturages. Ce roulement permet d'éviter la destruction du couvert végétal et la détérioration du sol. Toutefois, le surpâturage n'est pas dû uniquement à la fréquentation des mêmes pâturages tout au long de l'année. La trop grande densité des troupeaux, même si elle est accompagnée par un roulement cyclique des pâturages, se traduit aussi par une surexploitation du sol. Autrefois, il y avait un équilibre entre le nombre des animaux et les ressources en pâturages. Lorsque la taille des troupeaux dépassait la capacité de pacage d'un sol, la nature provoquait elle-même la diminution du gros et du menu bétail. Cet équilibre est brisé depuis qu'il est plus facile de se procurer de l'eau grâce aux nouveaux points d'eau qui ont été créés par le gouvernement dans différents endroits et également en raison de l'introduction de services vétérinaires, même si ces services sont assez limités. Ces innovations ont encouragé l'augmentation des troupeaux. Par exemple, l'ensemble total des animaux appartenant aux Kababish est passé de 255 951 en 1953–1954 à 627 826 en 1969. Dans l'ensemble du Soudan, le bétail est passé de 2 778 000 en 1924 à 20 016 000 en 1974 (ministère des Finances, 1976).

Cette augmentation des troupeaux a entraîné un surpâturage à grande échelle de toutes les zones nomades du Soudan. La surutilisation des pâturages se traduit par une réduction du potentiel de pacage, étant donné qu'elle réduit la densité du couvert végétal et provoque la disparition de certaines bonnes espèces appétables de leur habitat naturel. Ce phénomène a pu être observé dès 1955 par Harrison. La surexploitation des pâturages a eu entre autres conséquences de pousser les différentes tribus nomades à agrandir leurs zones de pacage, aux

dépens des cultivateurs et des autres nomades. Un grand nombre d'Abbala (les Kababish et d'autres tribus) fréquentent désormais régulièrement certaines zones de la savane où ils ne se rendaient jamais auparavant. Les Baggara (les Humr et les autres tribus) tentent également de repousser les terres des cultivateurs dans le *goz*, ainsi que vers les terres des ilotiques, qui à leur tour, cherchent à faire de même de leur côté. Ce phénomène n'est pas spécifique au Soudan et on a pu également l'observer en Syrie, par exemple, où les animaux sont acheminés par camion dans des zones qui étaient auparavant trop éloignées (Lancaster, 1980). Cette expansion des tribus nomades a eu des conséquences catastrophiques au Soudan. Récemment, les effusions de sang sont devenues monnaie courante dans le sud du Kordofan et dans le sud du Darfur. Il serait inutile de tenter de cantonner les tribus nomades à leur *dar* ou de réglementer les droits de pacage dans les tribus, puisque, tant que les animaux ne trouveront pas assez de pâture dans leur dar, les nomades les mèneront dans les territoires des autres tribus.

En d'autres termes, les avantages supposés du nomadisme ont par conséquent des limites et sont doublés de certains inconvénients. Dans l'ensemble, les trois principaux inconvénients du nomadisme sont les suivants : gaspillage de l'utilisation des ressources humaines, incompatibilité avec l'utilisation de services sociaux, et incapacité à absorber l'accroissement naturel de la population humaine.

les ressources humaines

Le nomadisme ne permet pas une répartition régulière du travail entre la saison sèche et la saison humide. Pendant la saison des pluies, l'eau et la pâture sont abondantes et il y a peu de travail à faire. Les animaux peuvent paître et s'abreuver à proximité du camp; le seul travail consiste à les surveiller. En revanche, à mesure que l'on approche de la saison sèche, il faut de plus en plus de personnel pour aller puiser de l'eau, construire des bassins et surveiller les animaux qui paissent assez loin du camp. On utilise alors toute la main-d'oeuvre disponible et, dans certains cas, cette main-d'oeuvre est insuffisante.

Suite à la construction de barrages, les *hafirs*, et de puits après la Seconde Guerre mondiale, il est plus facile d'obtenir de l'eau pendant la saison sèche et, dans certaines régions, le travail peut se faire avec une main-d'oeuvre beaucoup moins nombreuse. L'excédent de main-d'oeuvre ainsi libéré s'est consacré à différentes activités selon l'environnement social et physique. Un grand nombre de Baggara vivant dans des régions humides se sont lancés dans l'agriculture et d'autres nomades provenant de tribus comme celles des Humr ont commencé à immigrer vers les régions urbaines mais, il ne faut pas oublier que ce sont les membres de la même famille qui se livrent à l'élevage des animaux et à la culture. Dans les régions semi-désertiques où la culture ne donne pas de très bons résultats, la main-d'oeuvre libérée a été consacrée à l'élevage d'autres animaux. Ainsi, en plus d'élever des camelins et des ovins, les nomades se sont mis à élever des caprins et des bovins. En 1969, les Kababish qui étaient connus comme des éleveurs de chameaux, possédaient au total 642 942 ovins, 255 951 camelins, 64 184 caprins et 126 045 bovins. Cette diversification de l'élevage a également été observée dans la savane, mais à moins grande échelle. S'ils n'avaient pas eu cet excédent de main-d'oeuvre, les nomades n'auraient jamais été en mesure d'élever différents animaux ayant des habitudes différentes en matière d'utilisation de la pâture et de l'eau.

La diversification présente certains avantages, mais également des inconvénients. L'élevage d'animaux différents augmente les risques de catastrophes naturelles. En outre, les divers types d'animaux, camelins, ovins, caprins et bovins, ont des habitudes et préférences d'alimentation. Les ovins et les bovins broutent l'herbe, alors que les caprins et les camelins se nourrissent aussi bien d'herbe que de jeunes pousses. Ainsi, les chameaux et les chèvres peuvent utiliser les feuilles des arbres et s'alimenter dans des zones où la végétation est très pauvre. L'élevage nomade de bovins dans des zones semi-désertiques s'est avéré le plus souvent peu rentable, car un nombre considérable d'animaux sont morts pendant la sécheresse du Sahel.

C'est pourquoi, le nomadisme dans sa forme initiale et tel qu'il est pratiqué actuellement, implique, pendant la saison des pluies, un certain type de chômage dissimulé. L'eau étant désormais plus facile d'accès, on rencontre également ce type de chômage pendant la saison sèche. Les nomades ont tenté de consacrer la main-d'oeuvre excédentaire à d'autres activités en se livrant, entre autres, à la diversification de l'élevage. Cela prouve que le nomadisme est capable d'adaptation; pourtant, il faut se rappeler que certaines activités comme la culture, ne conviennent pas directement au nomadisme et qu'elles mènent probablement, à long terme, à la sédentarisation complète. A mesure que les points d'eau se multiplieront et que les éleveurs pourront utiliser différents moyens pour économiser la main-d'oeuvre (chevaux, chiens, automobiles, radios), on assistera à une augmentation du nombre de personnes qui ne seront plus nécessaires pour effectuer les tâches liées au nomadisme.

les services sociaux

La prestation des services sociaux est considérée comme partie intégrante des tâches incombant à tout gouvernement moderne. La plupart des pays du Tiers-Monde sont pauvres et ne possèdent pas les ressources financières nécessaires pour offrir ces services à grande échelle. Pourtant, dans le cadre de leurs efforts de modernisation, ces pays offrent quelques-uns de ces services. Le Soudan ne fait pas exception, mais les nomades ne peuvent profiter pleinement de ces services.

Par exemple, ils n'aiment pas envoyer leurs enfants à l'école. Plus de 90 % des nomades du Soudan n'ont jamais fréquenté l'école; chez les femmes, la proportion est supérieure à 98 %. Un grand nombre de chercheurs estiment que ce pourcentage élevé d'analphabétisme est dû à la mobilité des nomades et proposent comme solution de leur offrir des écoles itinérantes. Quant à moi, je ne crois pas que l'on puisse imputer totalement l'échec de la scolarisation à la mobilité permanente des nomades. Premièrement, les enfants constituent une partie importante de la main-d'oeuvre. Vers 8 ans, on commence à leur confier des tâches utiles, en particulier la surveillance des troupeaux. La surveillance du menu bétail à proximité des camps est une activité facile et généralement confiée aux enfants et aux femmes âgées. Lorsqu'ils sont plus grands, ils surveillent des animaux de plus grande taille et une fois qu'ils sont devenus adultes, on leur donne la charge des chameaux. Aucun individu respecté ne fait le travail de pâtre, sauf par nécessité. Lorsqu'il n'y a pas de travail à faire, ils préfèrent parler les uns avec les autres et laisser les enfants s'occuper des troupeaux. En outre, les nomades trouvent que l'éducation rend les enfants moins endurants, en particu-

lier les jeunes filles et les femmes et, dans une certaine mesure, moins obéissants, parce qu'un grand nombre d'enfants instruits ne veulent pas poursuivre la vie nomade et rejettent souvent les valeurs propres aux communautés nomades. De plus, l'éducation a très peu d'intérêt pratique pour eux, étant donné qu'elle ne s'intéresse pas au nomadisme.

Face à de telles attitudes, la solution ne réside pas dans les écoles itinérantes. De plus, ces écoles se heurtent à des problèmes qui les rendent irréalisables. Dans un pays vaste comme le Soudan où les routes sont longues et en mauvais état, les écoles mobiles sont extrêmement coûteuses et le recrutement de personnel pose de grands problèmes. Il y a des enseignants jeunes et qualifiés qui sont séduits au départ par le caractère romantique d'une école itinérante, mais la plupart abandonnent leur poste dès qu'ils décident de se marier et de s'établir. J'ai eu connaissance de cas semblables lorsque j'ai visité les écoles de Dar Humr, Dar Rezeigat et Dar Kababish entre 1975 et 1978. Les quelques nomades qui reçoivent un enseignement scolaire et deviennent par la suite des enseignants refusent de travailler dans les régions habitées par des nomades, même si les écoles ne sont pas itinérantes. La plupart des enseignants des régions nomades proviennent de familles sédentaires, surtout de la Vallée du Nil et de la région de Gezira. La majorité d'entre eux déplorent les différences culturelles qui les séparent de leurs élèves. Ils acceptent de travailler dans les régions nomades, soit parce que les règlements appliqués actuellement par le ministère de l'Éducation les y obligent, soit parce qu'ils considèrent que cela fait partie de leur devoir patriotique. Toutefois, dans un cas comme dans l'autre, ils jugent qu'ils ont rempli leurs obligations quand ils ont travaillé pendant quelques années dans ces régions.

En réponse à l'objection des nomades selon laquelle l'éducation qu'on leur dispense actuellement ne s'intéresse pas au nomadisme, certains chercheurs proposent d'offrir dans les écoles un programme spécial en rapport avec le nomadisme. La différence se situerait principalement au niveau de l'application et dans les détails, plutôt que dans le contenu de base. Or, je crois que les nomades refusent l'éducation parce qu'elle est une force de changement susceptible d'entraîner leur sédentarisation, possibilité illustrée par ceux qui ont reçu de l'instruction.

Pour ce qui est des services de santé, la situation est à peu près identique. Certains observateurs considèrent que les nomades jouissent d'une bonne santé (Barth, 1964). Or, l'expérience que j'ai eue auprès des nomades m'a permis de constater qu'ils souffrent de nombreuses maladies, bien que ces dernières varient selon les tribus. Les Baggara, qui vivent dans des milieux humides, souffrent de malaria, de schistosomiase et d'un grand nombre de maladies gastro-intestinales. Les Abbala qui vivent dans des régions plus sèches, souffrent surtout d'anémie, d'avitaminose et de tuberculose, mais ils souffrent également de malaria et d'affections gastro-intestinales.

On a proposé la solution d'hôpitaux itinérants, mais ces derniers se sont heurtés aux mêmes problèmes que les écoles itinérantes : coût excessif, difficulté de transport et problèmes de recrutement du personnel. De toute manière, l'existence de ces hôpitaux ne suffirait pas à éliminer des problèmes de santé qui sont liés à l'environnement. Les nomades vivent dans des conditions non-hygiéniques :

- Pour boire et se laver, ils utilisent l'eau de mares fréquentées par les animaux domestiques et sauvages ; ces mares offrent un terrain favorable à la reproduction des moustiques et entretiennent de nombreuses maladies qui sont transmises par l'eau, en particulier dans les savanes où ces mares contiennent de l'eau pendant une partie de la saison sèche ;

- Il y a partout des déchets d'origine animale et humaine constituant un bon terrain de reproduction pour les mouches qui sont une plaie que tout visiteur de région nomade ne peut manquer de remarquer;
- Le régime des nomades est généralement mal équilibré, les nomades des régions semi-désertiques étant les plus affectés. La pénurie de nourriture et le déséquilibre du régime alimentaire sont un problème particulier dont souffrent les Béja de la région de la Mer Rouge, au Soudan.

Si les populations sédentaires, y compris un grand nombre d'habitants des villes du Soudan ne bénéficient pas de conditions de vie nettement meilleures que celles des nomades, il est beaucoup plus facile d'améliorer les services dans les zones sédentaires que dans les zones nomades. Si l'on décide de traiter les mares ou de les assécher, on prive les nomades de leur principale source d'eau. D'autre part, on ne peut demander d'aller puiser de l'eau dans les puits, s'ils doivent parcourir de grandes distances pour s'y rendre.

L'accroissement naturel de la population nomade varie d'un groupe à l'autre. Le taux de croissance est élevé, se situant entre 2 et 3 %, bien qu'il ne soit pas nécessairement plus élevé que celui de beaucoup de populations sédentaires. La tribu Kababish, par exemple, est passée de 140 000 habitants en 1956 à environ 200 000 en 1973, ce qui correspond à une augmentation annuelle de plus de 3 %. Or, la densité de la population des zones nomades, en particulier dans les régions semi-désertiques, devrait toujours rester faible, même s'il est possible de faire un usage plus intensif de la terre. Étant donné que le nomadisme n'autorise qu'une capacité d'élevage limité qui ne peut pas être beaucoup augmentée, les seules solutions qui restent aux nomades consistent à quitter la région et à se sédentariser (à défaut de quoi, le problème sera exporté dans d'autres régions nomades); ou à rester nomades dans leur région sans augmenter le nombre moyen d'animaux qu'ils élèvent actuellement. Cela signifie que la région doit accepter un nombre plus élevé d'animaux, qui se traduit par le surpâturage. La dernière possibilité consiste pour les nomades à rester dans la région mais à élever moins d'animaux, de manière à maintenir une proportion globale constante, ce qui entraîne une réduction des revenus moyens par animal de chaque famille nomade.

Au point actuel de développement culturel, il est hors de question de préconiser la régulation de la fécondité humaine. Seule la première solution paraît raisonnable pour les nomades. Or, il leur semble inacceptable de partir dans d'autres régions à la recherche d'un travail pour lequel ils ne sont pas qualifiés. Par exemple, un grand nombre des Humr qui se sont rendus à Khartoum ont été contraints de travailler comme gardiens de maison, tandis que les Béja qui se sont rendus à Port Soudan travaillent comme portiers. Par conséquent, il est important d'instruire les nomades et l'éducation est un facteur de sédentarisation. Je suis convaincu que la sédentarisation est souhaitable car elle permettra d'utiliser plus efficacement les ressources humaines et physiques et permettra aux nomades de mieux profiter des services sociaux. Reste la question de savoir si les nomades accepteront de se sédentariser.

Je crois que la sédentarisation sera possible, car un grand nombre de nomades ont déjà abandonné le nomadisme et beaucoup souhaitent mener une vie sédentaire. Toutefois, les nomades ne savent pas ce qu'il adviendra de leurs animaux lorsqu'ils mèneront une vie sédentaire. Ce problème ne concerne pas les nomades uniquement. L'élevage des animaux revêt une importance toute particulière pour les cultivateurs et les nomades des terres arides et semi-arides. Le bétail est une garantie contre les fluctuations climatiques. Naturellement, les nomades s'inquiètent plus du bien-être de leurs animaux, étant donné qu'ils en

possèdent plus et qu'ils en ont plus besoin que les cultivateurs. Certains partisans de la sédentarisation ont commis par le passé et entretiennent encore de nos jours une grave erreur en demandant aux nomades d'abandonner leurs animaux et de devenir de simples cultivateurs.

la sédentarisation

Le nomadisme a traversé un certain nombre de phases. Au cours de la première moitié du XX^{e} siècle, le nomadisme s'est renforcé et a atteint son maximum. Mais, à mesure qu'ont été lancés les importants plans de développement agricole, en particulier les plans d'irrigation de la région de Gezireh et du Nil Blanc, que les villes se sont étendues et que les lignes de chemin de fer ont été construites, certains nomades ont commencé spontanément à se sédentariser. Ainsi, presque tous les semi-nomades des régions de Gezireh et du Nil Blanc sont devenus sédentaires. Un grand nombre de nomades Béjas ont choisi également de mener une vie sédentaire à Port Soudan, Tokar et Kassala.

Le changement le plus important, toutefois, a eu lieu après la Seconde Guerre mondiale. Peu à peu, de nombreux nomades de l'ouest du Soudan ont commencé à se fixer, suite à un certain nombre d'innovations dont aucune n'avait pour but de provoquer la sédentarisation. Les plus importantes de ces innovations furent le lancement d'un programme de construction de réservoirs, les améliorations du réseau de transport, la croissance des marchés et l'introduction de certains services sociaux.

En 1948, le gouvernement du Soudan a entamé un programme d'excavation d'hafirs et de forage de puits dans la zone aride et semi-aride du pays. Ce programme s'est surtout concentré sur la savane située à l'ouest du Nil Blanc. Le programme avait pour objectif de retarder de deux mois environ le départ des nomades à destination des pâturages du sud en été afin de prolonger l'utilisation de ces pâturages pendant tout l'été. Dans les années 60, cet objectif a été modifié afin de limiter les déplacements des nomades en vue de préparer leur sédentarisation. Entre 1948 et 1977, 318 puits et 47 hafirs ont été forés dans plus de 260 localités du sud de la région de Dar Fur uniquement.

Ce programme a eu des effets énormes dans la région de la savane. Un grand nombre de Baggara, en particulier les Rezeigat, les Habbaniya et les Taaisha (tous de la région sud de Dar Fur) ont profité de l'existence de points d'eau dans certaines régions et ont commencé à se sédentariser et à cultiver la terre. Au début, il s'agissait d'une culture de subsistance, mais par la suite, la production d'arachides a pris de l'importance et a commencé à influencer la sédentarisation. Celle-ci fut progressive et, au départ, les nomades se contentaient de devancer et de prolonger leur séjour à l'endroit où ils se livraient à la culture. Quelques membres de chaque famille venaient en avance pour préparer la terre à la culture. Puis, il s'avéra nécessaire pour certains membres de la famille de demeurer sur place après le départ des autres, afin de pouvoir vendre les arachides au moment où les prix étaient les plus élevés. Plus tard, plusieurs membres de la même famille restèrent en permanence à proximité des points d'eau pour effectuer les cultures, tandis que les autres se rendaient au nord et au sud avec les animaux. C'est alors que le rôle du cultivateur commença à paraître plus respectable et que les chefs de famille avec leurs épouses décidèrent de s'établir et de laisser les jeunes adultes faire la transhumance avec le bétail. C'est généralement la formule qui a été adoptée. Mais la séparation n'était pas complète entre les deux activités, car le chef de famille continuait généralement de s'occuper de l'élevage tout en faisant de l'agriculture.

La plupart des familles Rezeigat continuent de fonctionner selon ces formules. Toutefois, les nomades qui possèdent un grand nombre de têtes de bétail n'ont pas suffisamment de main-d'oeuvre familiale pour assurer les deux activités. En conséquence, ceux qui ne veulent pas engager des bergers ne se sont pas sédentarisés.

La tribu Rezeigat, une des tribus les plus nomades du Soudan jusqu'à 1940, a entamé ce processus de sédentarisation. La tribu ayant souffert d'une grave pénurie de céréales pendant la Seconde Guerre mondiale, son chef en a encouragé la culture pour éviter d'être à la merci des tribus productrices de céréales. En revanche, le chef de la tribu Humr a continué à déconseiller la culture jusqu'aux environs des années 60.

L'amélioration du réseau de transport fut également un facteur qui a favorisé la sédentarisation. C'est au début des années 30 que les effets du transport par camion ont commencé à se faire sentir. Après la Seconde Guerre mondiale, on a importé de meilleurs camions qui sont devenus les éléments essentiels du réseau de transport de la partie occidentale du pays. A l'heure actuelle, les camions assurent la liaison entre toutes les villes et tous les villages du Soudan. D'autre part, on a construit un chemin de fer dont les lignes traversent actuellement les importantes régions nomades. Le chemin de fer de Nyala (1962) dessert les territoires Humr, Rezeigat et Habbaniya, tandis que le chemin de fer Wau (1964) traverse le pays Humr du nord au sud.

Le réseau de transport a ses limites, étant mal adapté et inefficace, mais il a été bien utile à la production commerciale et a par conséquent joué un rôle important dans le processus de sédentarisation.

Le développement de la protection commerciale a également encouragé la sédentarisation grâce à la création de marchés organisés. Les marchés sont équipés, entre autres, d'un enclos où est installée une balance du gouvernement. Les récoltes sont vendues aux enchères, mais les producteurs sont libres de vendre ou de ne pas vendre si les prix leur semblent trop bas. Dans les marchés qui longent la voie de chemin de fer comme celui de Ed-Daein, les prix minimum des principales cultures commerciales sont fixés au début de la saison.

Si nous prenons comme exemple la région de Dar Rezeigat où il n'y avait pas un seul marché en 1945, on s'aperçoit que vers 1963 il y en avait 13 et qu'actuellement, la région est desservie par plus de 20 marchés. Ces marchés garantissent aux producteurs que leurs récoltes seront vendues de manière appropriée.

L'introduction des services sociaux a également encouragé la sédentarisation. En effet, les populations sédentaires peuvent profiter beaucoup plus facilement des écoles primaires et intermédiaires, des hôpitaux, des dispensaires et des centres de soins de santé primaires qui leur sont offerts.

C'est pour toutes ces raisons que l'on a assisté à une sédentarisation à grande échelle dans la savane de l'ouest du Soudan. En 1948, les Dar Rezeigat par exemple, n'avaient pas de village, mais uniquement des lieux de campement. A présent, il existe plus de 20 villages et une ville importante, Ed-Daein, qui est constituée à plus de 60 % de nomades sédentarisés.

Il y a eu également un certain mouvement de sédentarisation chez les Abbala de la région semi-désertique, mais il reste encore peu étendu, en raison des options limitées dont peuvent bénéficier les nomades.

La modification de l'environnement des nomades a entraîné des mouvements spontanés de sédentarisation. Au cours des années 1960, le gouvernement a introduit des plans visant à accélérer la sédentarisation. En 1964, le gouvernement a commencé à octroyer des terres aux nomades du Butana, dans le cadre du

plan Khashmel Girba ; ce plan a été mis au point relativement à la sédentarisation des Nubiens de Wadi Halfa dont les terres ont été submergées suite à la construction du Grand Barrage. A l'heure actuelle, sur les 20 614 locataires touchés par le plan, plus de 11 000 étaient à l'origine des nomades et en fait, tous ces fermiers n'ont pas abandonné le nomadisme. Presque tous ont conservé leurs bétails et un grand nombre d'entre eux confient leurs fermes à des parents au début de la saison des pluies. D'autres chargent des voisins de cultiver leurs terres en échange d'une somme d'argent ou d'une partie de leur récolte. Cela se passe pour deux raisons : premièrement, les responsables du plan interdisent les animaux dans la région, sauf entre le mois d'avril et le mois de juin, une fois que le coton a été récolté, et deuxièmement, la culture du coton, qui est considérée par les autorités comme l'activité principale, n'est pas lucrative. C'est pourquoi, les fermiers considèrent que l'intérêt de leurs animaux passe avant celui du plan. En plus du coton, ils cultivent également les arachides et le blé et seule la culture de l'arachide est profitable pour les fermiers.

En 1968, le gouvernement a décidé de mettre sur pied des plans destinés à encourager la sédentarisation des nomades. C'est ainsi que 5 plans ont été établis, un dans la région occupée par les Kababish et 4 dans la région occupée par les Humr. Le plan Kababish comporte une ferme d'élevage d'une superficie de 200 km^2. L'économie de la ferme repose sur le bétail et la culture du mil et des légumes. La ferme peut normalement accueillir 50 familles et leur bétail.

En 11 années d'existence, l'élevage en ranching n'a pas montré beaucoup de signes de succès. Les raisons en sont nombreuses, mais il y a surtout deux raisons importantes. La première est que les ranchs ont été créés dans un territoire occupé par une tribu mineure des Dar Kababish, alors qu'elle occupe en partie des pâtures communes de l'ensemble de la tribu Kababish. Cela a donné lieu à des conflits. Deuxièmement, la ferme ne peut accueillir qu'environ 1 000 animaux, alors que les 50 familles qui sont censées en faire partie possèdent environ 13 000 animaux. Ainsi, seuls les bovins sont acceptés sur le ranch pendant la saison sèche, tandis que les chameaux et les moutons doivent rester à l'extérieur des limites de l'élevage pendant toute l'année. En d'autres termes, cette formule qui peut être considérée comme une zone d'engraissement pour le bétail de certains privilégiés, n'a pas favorisé la sédentarisation.

Suite à cette tentative de création de ranchs, on peut se demander quelle est la superficie qu'il faudrait pour accueillir les 30,000 familles Kababish puisqu'il s'est avéré que 200 km^2 ne suffisaient pas pour 50 familles. Un simple calcul montre qu'il faudrait multiplier plusieurs fois la superficie de la région Dar Kababish pour qu'elle puisse accepter la sédentarisation de sa population.

Les quatre ranchs Humr ont été créés dans la région de Muglad-Babanousa. Chacun de ces ranchs d'une superficie de 100 km^2, était censé accueillir 50 familles qui se livreraient à l'élevage et à la culture du mil et des légumes. Ces ranchs ont été un échec, s'étant heurtés à de nombreux problèmes. Ils avaient été implantés sur les voies de migration d'autres nomades et leur capacité n'était pas assez grande pour accueillir tous les animaux des familles qui étaient censées s'y installer.

l'avenir du nomadisme

Le nomadisme est à la croisée des chemins. Un grand nombre de forces jouent en faveur de la sédentarisation. Les moyens de transport modernes brisent l'isolement des nomades, les mettent en contact avec d'autres cultures et les

placent sous le contrôle du gouvernement. Chaque jour, les nomades bénéficient de certains avantages de la technique moderne et un grand nombre d'entre eux sentent que, désormais, le nomadisme n'est plus un mode de vie aussi respectable que pendant la période coloniale. L'éducation est toujours mal acceptée, mais elle attire néanmoins certains nomades. Les politiciens, les administrateurs, les planificateurs et certains universitaires pensent que le nomadisme n'a pas d'avenir. De même, un grand nombre de nomades des tribus Abbala et Baggara sont en faveur de la sédentarisation. On connaît des cas de nombreux nomades des régions semi-désertiques et de la Savane qui ont accepté la sédentarisation de bon gré, lorsqu'ils se sont sentis suffisamment motivés pour le faire. Plus de la moitié de la tribu Rezeigat de la zone sud de Dar Fur s'est sédentarisée, même si cette sédentarisation ne fut que partielle. En 1978, les éleveurs de chameaux Rezeigat (de la zone sud de Dar Fur) ont demandé que le gouverneur de leur province encourage le gouvernement à prendre les mesures nécessaires en vue de leur sédentarisation. Je me suis rendu dans cette tribu au mois de mars 1980 et j'ai pu constater que leur désir de sédentarisation était authentique. Notons toutefois qu'il est vrai que certains nomades s'opposent à la sédentarisation, moins parce qu'ils aiment la vie nomade, que parce qu'ils croient qu'ils perdront leurs animaux s'ils deviennent cultivateurs.

Contrairement aux sédentarisations spontanées qui ont eu lieu à grande échelle et qui ont été couronnées de succès, les programmes du gouvernement ont échoué. La sédentarisation spontanée est une adaptation aux conditions nouvelles de l'environnement. Les nomades de la savane ont réagi à la multiplication des points d'eau en consacrant plus de temps à la culture, au voisinage des plans d'eau. La multiplication des avantages entraîne le développement de la sédentarisation partielle. Je crois que la raison principale de l'échec relatif ou absolu de la sédentarisation réside dans les différences de perception des planificateurs et des nomades. Pour beaucoup de planificateurs, la sédentarisation consiste à transformer les nomades en cultivateurs sans animaux. Or, sur le plan financier, le nomadisme est souvent plus profitable que la culture. Les études que j'ai réalisées sur le terrain en 1975–1978 montrent que le revenu annuel moyen d'un nomade de la Savane dépasse d'au moins 30 à 35 % celui d'un cultivateur traditionnel de la même région. Dans la zone semi-désertique, la différence est supérieure à 50 %. Contrairement aux planificateurs, les nomades considèrent la sédentarisation comme une opération qui leur permettra de se procurer plus de fourrage et d'eau pour leurs animaux et d'augmenter leur revenu, en plus de bénéficier de services sociaux, de tranquillité et de sécurité. Si la sédentarisation ne répond pas à ces attentes, les nomades la refuseront.

Je partage le point de vue des nomades. Pour cette raison, je recommande que l'on donne plutôt au nomadisme un caractère de transhumance et que les animaux continuent à se déplacer sous la garde de bergers, tandis que les familles mènent une vie sédentaire. Cette modification du caractère du nomadisme s'est déjà produite dans les cas de sédentarisation spontanée. Il faudrait augmenter les éléments favorables susceptibles d'inciter les nomades à se sédentariser en augmentant les points d'eau, les améliorations touchant les transports et les installations de marché, les services sociaux et les possibilités d'emploi, afin que les femmes et les enfants soient plus nombreux à adopter la vie sédentaire. Une des raisons qui, autrefois, incitait l'ensemble des familles à se déplacer dans la communauté nomade, était le manque de paix et de sécurité. Si l'on arrive à maintenir la paix, il n'y aura plus de raison pour que tous les membres des différentes familles se déplacent. Pendant la saison sèche, quand la demande de main-d'oeuvre est à son maximum, les familles mènent une vie sédentaire dans le

voisinage des points d'eau tandis que les animaux sont placés sous la garde de bergers. La solution que je propose consiste à faire en sorte que les ménages restent pendant toute l'année au même endroit, par exemple dans le voisinage des points d'eau.

Quels sont les avantages que procurera cette modification de la nature du nomadisme? Les avantages sont nombreux et le premier d'entre eux sera qu'un grand pourcentage de la population sera en mesure de bénéficier de services sociaux. Des services médicaux seront offerts et les individus seront en mesure de les utiliser. Par ailleurs, les nomades utiliseront de l'eau propre et des installations sanitaires. Les enfants seront plus nombreux à fréquenter les écoles. En plus de bénéficier des avantages habituels qu'offre l'instruction, on s'apercevra qu'un grand nombre des jeunes qui poursuivent leurs études émigreront pour trouver du travail à l'extérieur de la région, atténuant ainsi les difficultés dues à une trop grande population. Les jeunes qui resteront au pays se lanceront dans d'autres activités. Dans la savane, certains nomades se sont déjà lancés dans la culture, certains sont devenus marchands, d'autres chauffeurs de camions, tandis que d'autres encore travaillent dans les marchés, les écoles et les hôpitaux. Dans les régions semi-désertiques, les habitants pourront peut-être développer des industries artisanales en utilisant certains matériaux bruts du pays comme la laine. Cette possibilité, en plus des autres possibilités d'emploi telles que celles qu'offrent les secteurs du transport ou des services sociaux, constituera une source de revenu supplémentaire. Par la suite, lorsque les points d'eau seront nombreux, les distances parcourues par les animaux seront moins grandes et les nomades s'intéresseront peut-être plus à la qualité de leur bétail. Il se peut même qu'ils se lancent dans l'élevage sélectif des animaux et qu'une industrie d'engraissement soit mise sur pied. Tous ces changements conduisent à la commercialisation du pastoralisme tandis que la fréquentation des pâturages éloignés se poursuivra.

Les nomades ont déjà entamé ces changements; il suffit maintenant de les poursuivre en renforçant l'infrastructure. De telles mesures auraient de meilleurs résultats que les plans de sédentarisation très coûteux qui conviennent peut-être aux planificateurs, mais à très peu de nomades.

recherche nécessaire

Nombreuses sont les populations nomades qui ont été bien étudiées, principalement par des anthropologues et quelques géographes. Ces études devraient être complétées par des analyses réalisées par des spécialistes d'autres disciplines, de manière à permettre l'étude des aspects propres à l'utilisation des terres, ainsi que des aspects socio-économiques et politiques.

La recherche la plus importante dont on a besoin doit viser à définir la façon d'améliorer la vie des nomades, que la stratégie de sédentarisation proposée ici soit acceptée ou non. A ce titre, il faudrait se pencher sur la question relative à une meilleure utilisation des ressources, car il s'agit là d'un secteur important de recherche. Ces recherches devraient porter sur les aspects suivants :

- Les capacités des différentes régions nomades et la façon d'augmenter ces capacités;
- Les ressources hydriques et les moyens de mieux les utiliser; il est nécessaire en particulier de s'intéresser aux techniques pouvant être mises au point pour recueillir, entreposer et transporter les eaux de pluie et celles des petits cours d'eau;

- Dans les régions où la culture est possible, l'intégration des animaux et de la culture (cultures qui sont profitables en soi et qui produisent des déchets qui peuvent être utilisés par le bétail);
- Options qui permettent un certain équilibre entre l'élevage pur et la production d'un revenu à partir d'autres sources;
- Éducation appropriée aux régions nomades et correspondant non seulement aux besoins des personnes qui restent dans la région, mais qui prépare également les nomades qui quittent leur pays à la recherche du travail; et
- Intégration de la planification relativement aux régions nomades à la planification nationale (par exemple, commercialisation des produits des nomades, absorption des excédents actuels et futurs de la population dans des activités sédentaires etc.).

discussion

Ayele : Vous avez parlé de la sédentarisation des nomades. Il me semble que vous avez déclaré que les nomades qui le désirent devraient mener une vie sédentaire. Je suis, quant à moi, de l'avis contraire. Lorsque les nomades se sédentarisent, ils vivent surtout de céréales, ce qui fait que leurs troupeaux s'agrandissent puisque leur consommation de lait et de viande diminue. Le surplus de grain est ensuite réinvesti dans le bétail. C'est pourquoi, ces mécanismes entraînent la dégradation des pâturages et n'offrent pas du tout une bonne solution pour les nomades.

Khogali : La sédentarisation des nomades est souhaitable, premièrement parce qu'elle permettra une meilleure utilisation des ressources physiques et humaines. Une sédentarisation réussie permettra une utilisation plus intensive des ressources terrestres et hydriques. Cunnison et Asad et la plupart sinon l'ensemble de tous les autres chercheurs qui se sont penchés sur des sujets analogues, ne font pas la distinction entre les ressources physiques et les ressources humaines. Dans mon exposé, j'ai mis l'accent sur les ressources humaines négligées. Deuxièmement, une bonne sédentarisation permettra de réduire le surpâturage. Troisièmement, la sédentarisation autorisera une meilleure utilisation des services sociaux. Quatrièmement, la sédentarisation entraînera un retour à la paix et à la sécurité qui ont disparu en raison des conflits résultant de la lutte pour les pâturages. Si les troupeaux augmentent en raison d'une plus grande consommation de lait par les animaux parce que les humains se nourrissent de céréales, les nomades sédentarisés seront plus riches. Il est peu probable que la sédentarisation entraîne une dégradation des pâturages, étant donné que, dans la plupart des régions, les agriculteurs sédentaires ont tendance à vendre les animaux excédentaires plus facilement que les nomades.

Salzman : Votre compromis entre nomadisme et pastoralisme d'une part et agriculture sédentaire d'autre part, constitue peut-être la solution idéale. Vous signalez en effet qu'une grande majorité des pasteurs eux-mêmes sont favorables à ce compromis. Mais la meilleure façon de procéder consiste-t-elle à offrir une solution qui doive être acceptée ou rejetée? Pourquoi ne pas offrir plusieurs solutions allant d'un extrême à l'autre et laisser les personnes concernées choisir elles-mêmes en pleine connaissance des inconvénients et des avantages de chaque solution?

Khogali : Le meilleur moyen ne consiste pas à offrir une seule solution. L'idée que je préconise offre un certain nombre d'options. L'infrastructure appropriée offrira

la possibilité de poursuivre le nomadisme, d'opter pour une vie sédentaire ou de choisir un moyen terme au cours duquel la famille se sédentarise et bénéficie des services sociaux, tandis que le troupeau poursuit ses déplacements. Certains services nouveaux ou améliorés (éducation et transport) encourageront peut-être l'immigration, diminuant ainsi les pressions dues à la trop grande densité de la population. Cependant, le professeur Salzman a peut-être raison. Lorsqu'on prépare les plans de développement on devrait tenir compte également de ceux qui souhaiteront rester nomades (et de ceux qui voudront bien se sédentariser à condition de conserver leurs troupeaux). Il faudrait leur offrir des services médicaux, des services scolaires et améliorer leur approvisionnement en eau, par exemple, même si cela peut poser des problèmes pour un pays aux ressources financières limitées comme le Soudan.

L'amélioration limitée de l'approvisionnement en eau a entraîné une sorte de chômage dissimulé chez les nomades. Dans les familles sédentarisées, les femmes et les enfants sont plus libres. Certains enfants vont à l'école, tout en continuant à participer aux travaux agricoles, travaillant par exemple aux semences pendant l'après-midi ou pendant les vacances qui ont lieu en période des pluies, époque de l'année où se font les cultures. Les femmes ont plus de temps pour elles-mêmes et pour les travaux domestiques. Elles peuvent également participer aux travaux agricoles. Les femmes sédentarisées d'origine nomade paraissent plus propres et plus soignées que les femmes nomades. Cela s'explique dans le fait que, dans les sociétés nomades (je fais allusion ici à celles du Soudan occidental où se trouvent la plupart des nomades), les femmes effectuent la majorité des travaux domestiques et une grande partie des travaux de production. La femme est la première personne à se lever le matin et la dernière à se coucher le soir.

La culture est une affaire de famille et chacun prend part aux travaux agricoles, selon ses capacités et selon le temps dont il dispose. Jusqu'à présent, la société n'encourage pas la femme à cultiver des terres qui n'appartiennent pas à la famille. Une veuve peut cultiver un lopin de terre avec ses enfants. Jusqu'à présent, il n'y a pas de pénurie de terres agricoles dans les régions nomades du Soudan et une femme peut cultiver autant de terres agricoles qu'elle le désire.

Salzman : En invoquant les problèmes de santé des nomades, vous avez mentionné l'eau stagnante. Il s'agit là d'une caractéristique des régions humides qui est peu commune dans les régions arides. Sur le plan de la santé, existe-t-il des différences entre la région aride du nord du Soudan et la région humide du sud? Il me semble que les régions arides permettent d'entretenir un bon état de santé, grâce à leur climat, à la faible densité de la population des régions pastorales et grâce au nomadisme qui permet d'abandonner les déchets après soi et d'éviter les régions où sévissent certaines maladies.

Khogali : En effet, il y a d'importantes différences entre la zone aride et la zone humide. La savane est une zone humide où l'eau peut croupir dans les mares pendant neuf mois ou plus, alors que dans une zone semi-désertique comme celle du territoire des Kababish où le relief est pratiquement plat, l'eau ne reste dans les mares que pendant deux à quatre mois seulement. Cette eau stagnante de la zone semi-désertique représente un danger pour la santé, même si le risque n'est pas aussi grave que dans la Savane. En revanche, dans les zones au relief accidenté comme celui des collines de la Mer Rouge, les mares sont inexistantes et les maladies dues à la contamination de l'eau sont rares. Ainsi, les maladies sont plus ou moins nombreuses selon le climat, le relief du terrain et la porosité du sol. Mais les maladies transmises par contamination de l'eau ne sont pas les seules maladies

des régions nomades. En effet, si les nomades des collines de la Mer Rouge ne souffrent pas de maladies comme la malaria ou la schistosomiase, ils sont victimes d'anémie et de tuberculose. Par ailleurs, il ne faut pas se leurrer au sujet de la possibilité qu'ont les nomades d'abandonner leurs déchets après eux et d'éviter les régions où sévissent certaines maladies. Cette pratique est peut-être efficace dans les régions où la densité des populations animale et humaine est faible; elle ne l'est pas dans un territoire comme celui des Kababish où 200,000 personnes et plus d'un million d'animaux se côtoient dans une région d'une superficie de 125 km^2. Les personnes qui visitent ces régions sont étonnées par la densité de déchets humains et animaux et par le nombre de mouches qu'on y trouve. Il me semble que la santé des nomades a été surestimée suite à des études entreprises dans des régions accidentées comme l'Iran et l'Afghanistan. Il faudrait étudier en priorité la santé des nomades dans les régions humides ou sèches, dans les régions au relief plat ou accidenté et examiner également le rôle joué par la mobilité des nomades dans la transmission des maladies.

Salih : Les recherches effectuées récemment ont été consacrées à des problèmes pratiques immédiats et l'on a tendance à abandonner les recherches purement académiques au profit des recherches appliquées. La recherche a posteriori traditionnelle est plus populaire chez les spécialistes des sciences sociales; de nos jours, ces derniers travaillent en étroite collaboration avec les organismes internationaux et les gouvernements nationaux et participent aux études de faisabilité, à la mise en oeuvre et à l'évaluation du projet. Cependant, les spécialistes des sciences sociales occupent, à l'heure actuelle, une position plus avantageuse que leurs prédécesseurs. De nos jours ils peuvent participer directement au processus de développement et de changement social, tandis que leurs opinions sont respectées et prises en considération. En revanche, l'objectivité de ces spécialistes des sciences sociales peut être influencée par les personnes qui conçoivent les politiques et qui financent leur recherche. En général, les recherches modernes de développement sont relativement courtes et le chercheur est toujours soumis à certaines pressions qui l'incitent à finir le plus rapidement possible. J'ai remarqué que la plupart des projets de développement entrepris dans les pays en voie de développement s'appuient sur des enquêtes rapides et non pas sur des efforts réels de recherche. Enfin, j'aimerais mentionner que la plupart de ces projets de recherche sont dirigés par des concepteurs de politique, ce qui signifie que le chercheur, depuis les travaux de préparation jusqu'aux études sur le terrain, est étroitement lié aux administrateurs et qu'il doit tenir compte de leurs conseils, de leurs directives et de leurs intérêts.

Khogali : Cela est peut-être vrai, mais, même si nous ne pouvons, nous autres les spécialistes des sciences sociales, être totalement objectifs et indépendants, je crois qu'il vaut mieux participer totalement à la recherche appliquée que d'éviter des problèmes cruciaux. En effet, notre intervention peut permettre de minimiser les inconvénients des programmes de développement. Car le développement aura lieu, que nous y prenions part ou non. En conséquence, il est préférable de participer aux projets plutôt que de les critiquer une fois qu'il ne reste plus qu'à constater leur échec.

L'anthropologie a contribué au processus de développement et il est juste de tenir compte des opinions des nomades. Toutefois, mon exposé ne néglige pas ces opinions. Le fait qu'un grand nombre de nomades, surtout dans la savane, acceptent la sédentarisation en est un exemple particulier. Par contre, j'ai omis volontairement de mon exposé les résultats détaillés des enquêtes que j'ai réalisées dans les régions semi-désertiques et dans la Savane. J'ai pensé en effet

que les mouvements de sédentarisation qui ont déjà eu lieu seraient une preuve suffisante du désir des nomades de se sédentariser. Dans les régions des Rezeigat et des Humr de la savane, plus de 80 % des nomades ont déclaré qu'ils accepteraient de se sédentariser s'ils étaient assurés d'avoir accès à des points d'eau et des pâturages. Toutefois, ils ont presque tous répondu qu'ils continueraient à faire de l'élevage et qu'ils résisteraient à toute tentative visant à les faire abandonner leurs troupeaux. Les quelque 17 % qui restent ont déclaré qu'ils aimeraient se sédentariser, tout en étant parfaitement conscients qu'ils ne trouveraient pas de pâturage pour leurs animaux une fois qu'ils se seraient fixés un endroit. Quand on leur demande quels avantages ils attendent de la sédentarisation, ils mentionnent toujours les services sociaux. On a obtenu des résultats similaires, avec toutefois des pourcentages inférieurs, auprès des tribus Kababish (régions semi-désertiques). Incidemment, j'ai mentionné dans mon exposé les éleveurs de chameaux Rezeigat (de la zone semi-désertique), qui ont demandé au gouvernement de les aider à se sédentariser. Après m'être rendu dans cette tribu, je suis convaincu que ces éleveurs étaient animés d'un désir réel de mener une vie sédentaire.

Salih : L'exposé que nous venons d'entendre s'appuie sur deux propositions : la première est que la sédentarisation est une étape vers le développement; la deuxième s'appuie sur le fait que certains nomades se sont déjà sédentarisés ou ont demandé à le faire. La première proposition dépend de la perception qu'on a du développement. Sédentarisation et développement ne sont pas nécessairement liés. On ne peut généraliser, car il n'est pas certain que les peuples sédentarisés soient plus développés que les pasteurs nomades. Il s'agit de savoir ce qu'est le développement et comment le mesurer. Un nombre considérable de pasteurs nomades se sont sédentarisés parce qu'ils ont été contraints de le faire pour une raison ou une autre. Ces raisons peuvent être politiques, économiques et écologiques ou simplement administratives (comme par exemple le désir de bénéficier de services sociaux). En outre, vous prétendez, d'une part, que la sédentarisation est importante parce que les nomades n'utilisent pas pleinement leur environnement, et, d'autre part, vous reconnaissez que les nomades exploitent cet environnement de manière rationnelle. Il semble donc que vous reprochiez aux nomades de ne pas exploiter complètement leur habitat naturel. Cela me semble être une contradiction puisque, compte tenu de la technologie dont ils disposent, les nomades exploitent leur environnement au maximum, ce qui est rationnel. Quant au gaspillage des ressources, il ne faut pas l'imputer aux nomades, mais aux planificateurs qui ont omis de mettre des moyens techniques modernes à leur disposition. Enfin et surtout, cette technologie ne s'applique pas uniquement dans un contexte sédentaire, elle peut également être utilisée dans un contexte pastoral.

En outre, vous invoquez le chômage dissimulé, qui existe dans les sociétés pastorales, comme argument en faveur de la sédentarisation, prétendant que l'excédent de main-d'oeuvre pourrait être consacré aux travaux agricoles. A l'opposé, toutes les données recueillies auprès des Baggara, des Kababish, des Rofaa el Hoi et des Hadendowa signalent qu'il y a des pénuries constantes de main-d'oeuvre dans les groupes pastoraux. Il est évident, dans toutes ces sociétés, que les familles doivent se regrouper pour constituer des groupes de bergers ou engager des bergers étrangers et, si on a pu écrire récemment qu'il y avait de la main-d'oeuvre inutilisée chez les nomades, cela peut s'expliquer par le fait que, de nos jours, ces sociétés connaissent une plus grande sécurité. Les querelles et les vols d'animaux entre groupes voisins n'existent plus. C'est pourquoi l'élevage utilise une main-d'oeuvre moins grande, étant donné qu'il n'est plus nécessaire de protéger les troupeaux contre les pillards. La répartition de la main-d'oeuvre dans

une même famille entre l'agriculture et l'élevage n'est pas une innovation récente dans des groupes comme les Baggara. Cunnison l'a démontré clairement dans son étude sur les Humr. Enfin, je ne suis pas d'accord quand vous déclarez que nous sommes, nous autres les anthropologues, opposés à la sédentarisation. Nous ne refusons pas la sédentarisation en soi, mais nous sommes contre la sédentarisation forcée ou non planifiée.

Khogali : Le Dr. Hassan Salih a soulevé plusieurs questions auxquelles je répondrai dans l'ordre. Premièrement, le développement : sans prendre la peine de le définir, je crois qu'on peut le mesurer en fonction de l'intensité avec laquelle un groupe quelconque exploite ses ressources physiques et humaines et des résultats qu'il en tire. Les nomades utilisent leurs ressources physiques et humaines d'une manière très extensive même si une certaine exploitation intensive serait possible s'ils satisfaisaient à plusieurs conditions. Deuxièmement, je n'ai pas connaissance que des contraintes aient été exercées relativement à la sédentarisation spontanée de certains peuples du Soudan. Les tribus Rezeigat et Humr qui ont été sédentarisées exploitent certainement les ressources mieux que par le passé. Ce type de sédentarisation me paraît être une réaction volontaire aux changements de l'environnement, y compris à la prestation de services sociaux et je crois qu'il faudrait encourager de tels changements. Troisièmement, je ne suis pas d'accord avec le principe de rationalité mentionné dans certaines études anthropologiques et géographiques. Il existe plusieurs niveaux de rationalité et je crois que le nomadisme se trouve à un niveau assez bas même si celui-ci est plus élevé que celui des peuples primitifs qui se livrent à la chasse et à la cueillette. Quatrièmement, la technologie du collectage de l'eau, par exemple, est ancienne; les nomades n'y ont pas eu recours, non pas parce qu'ils sont moins intelligents que les autres, mais parce qu'ils ont choisi la mobilité qui fait partie intégrante du nomadisme. Je ne reproche rien aux nomades, je ne fais que constater les inconvénients du nomadisme; le nomadisme ne permet pas l'application de certaines technologies comme celle du collectage de l'eau ou de l'amélioration des pâturages. Cela est dû au fait que la terre appartient à la communauté et qu'il n'existe pas d'habitants permanents pour protéger les installations. Cinquièmement, le fait que les membres de certaines familles se séparent pour se consacrer à l'élevage d'une part et à la culture d'autre part, sans diminution du nombre d'animaux par famille, trahit un chômage dissimulé. Sinon, le développement de l'agriculture à une si grande échelle dans certaines régions nomades n'aurait pas été possible. La pénurie de main-d'oeuvre que vous signalez chez les Baggara, les Kababish et les Rofaa el Hoi est erronée. Comment expliquez-vous qu'un si grand nombre de Humr (Baggara) puisse occuper un emploi dans la région métropolitaine de Khartoum sans que le nombre d'animaux détenus par la famille n'en soit affecté? D'autre part, comment expliquez-vous qu'un grand nombre d'adultes Rofaa el Hoi laissent leurs animaux dans les pâturages de saison sèche pour s'en aller travailler dans des programmes mécanisés de production agricole? Vous avez raison de signaler que cette main-d'oeuvre excédentaire est due à l'amélioration de la sécurité et cela corrobore ma thèse. Cela indique que l'amélioration des services sociaux, y compris la sécurité, a des conséquences importantes sur l'environnement des nomades et que ces derniers y réagissent de différentes manières dont la plus importante est la sédentarisation.

sédentarisation des pasteurs nomades et pastoralisation des agriculteurs au mali

Salmane Cissé, *Centre international de l'élevage pour l'Afrique, Bamako (Mali)*

Les pasteurs sont compris par certains auteurs comme étant des groupes de population pour lesquels les activités pastorales (soins données aux troupeaux et conduite aux pâturages) occupent plus de 75 % du temps de travail et fournissent plus de 50 % du revenu total ou ceux pour lesquels le lait et les produits laitiers sont à l'origine de plus de 20 % de la consommation de calories (Swift, 1979).

Si elle est acceptée, cette définition élargit énormément le nombre de la population concernée (entre 4 et 5 millions en Afrique occidentale – Swift 1979) et évacue dans la compréhension du vocable toute notion de « pureté » de l'activité, c'est-à-dire que le pasteur existe d'une manière ou d'une autre dans et par une triple activité, les deux dernières étant non pas secondaires mais secondes. En effet si la position du problème de subsistance du troupeau constitue les préoccupations de l'activité pastorale, la solution au problème de vie ou de survie du pasteur lui-même déborde ce cadre bucolique pour s'intéresser à l'agriculture (association élevage/agriculture, fût-il au niveau de l'échange des produits) et au commerce (présentation sur le marché des produits de l'élevage).

L'économie pastorale en Afrique en général et au Mali en particulier est ainsi doublement liée à une économie de production agricole et commerciale, et poser l'avenir du pastoralisme dans cette région passe nécessairement par une prospection de leurs relations actuelles et une perspective de leurs liaisons futures. C'est dans cette optique que nous tenterons de cerner le mouvement de sédentarisation des populations de pasteurs nomades et la tendance des cultivateurs à faire de l'élevage non plus une activité d'appoint mais une préoccupation majeure.

sédentarisation des pasteurs nomades

la mobilité des troupeaux

La stratégie de tout paysan, qu'il soit agriculteur ou éleveur, africain ou autre, vise la sécurisation alimentaire. Cette stratégie se réalise, en fonction de l'héritage historique des peuples concernés et des contraintes physiques, climatiques contre lesquelles ils sont en butte, suivant des tactiques qui sont une manière non pas forcément de résoudre mais de détourner ou de contourner les difficultés rencontrées. Quelle que soit cette tactique, elle se caractérise essentiellement par :

- Une utilisation de plusieurs types d'animaux;
- L'existence de petites unités familles/animaux;
- Une rationalité écologique qui se traduit par un mouvement aux amplitudes plus ou moins grandes selon les cas;
- Une dépendance à l'égard des collectivités agricoles.

Ces éléments ne jouent pas obligatoirement tous ensemble ou s'ils le font, ce n'est pas avec la même force. La rationalité écologique souvent mise en avant pour expliquer le mouvement des nomades n'explique pas toujours certaines situations où les nomades restent sur place (eux et/ou une partie du bétail) malgré le milieu de vie défectueux.

La sédentarisation des populations nomades peut être saisie comme un mouvement en ce sens que c'est un processus continu de changement de corps social aboutissant à des bouleversements de l'aménagement physique de l'espace, à des modifications profondes des habitudes et des comportements des groupes sociaux. Les exigences d'une vie sédentaire obligent le sujet à réunir dans un espace physico-social réduit tous les avantages physiques et sociaux de la grande vie nomade. En d'autres termes, si le nomadisme est un laisser-aller naturel de l'homme (chercher les conditions naturelles favorables à une vie humaine là ou elles se trouvent), le mouvement de sédentarisation consiste quant à lui en une intervention directe de l'homme dans le processus naturel/écologique d'un milieu spatialement limité. Ici, l'équilibre écologique n'est pas toujours donné mais construit, construit aux dépens de certaines habitudes sociales et de certaines attitudes sociologiques de la vie nomade et aux dépens d'une certaine physionomie du paysage physique : la vie sédentaire, par la prosmiscuité obligatoire qu'elle entraîne, la permanence de l'occupation spatiale qu'elle suppose modifie et enrichit les relations homme/homme et les relations homme/terre.

Une sédentarisation des populations traditionnellement nomades est exceptionnellement réalisée dans un souci de (ou à cause d'une) rationalité écologique; elle n'est le plus souvent que le fruit d'une conjoncture socio-historico-économique; elle n'est pas le produit d'une action concertée et réfléchie des populations ou plutôt cette concertation et cette réflexion n'interviennent qu'après l'avènement des bouleversements politiques, économiques et sociaux. Elle est à ce moment-là une tactique adoptée par l'éleveur nomade pour dépasser ou contourner la situation dans laquelle il est en difficulté. C'est ainsi que la sécheresse de 1973, si elle a entraîné un vaste mouvement des populations vers d'autres régions supposées meilleures, a aussi contribué à en fixer beaucoup dans et par la mise en valeur agricole des terres vacantes ou rétrocédées pour une exploitation en faire valoir.

Certes cette reconversion de l'éleveur n'est à ses yeux que momentanée et doit lui permettre de reconstituer son cheptel décimé, mais peu de gens parviennent à cette fin. Quoi qu'il en soit le processus de sédentarisation recèle un profond enseignement en tant qu'il est symptôme et/ou solution des situations qui affectent l'ensemble de la société nomade et qu'il représente un cadre à travers lequel peuvent être saisies entre autres les déterminations sociales profondes.

L'important dans ce processus de sédentarisation, c'est surtout la saisie des déterminations qui, par les effets qu'elles exercent sur une société donnée poussent ses membres à renoncer à ce qu'ils étaient jusque-là (pasteurs nomades) en adoptant un autre genre de vie. La détermination la plus apparente est celle dénommée la rationalité écologique; elle est importante mais non essentielle. D'autres déterminations interviennent et elles sont d'ordre économique et social.

Quand la sédentarisation de l'éleveur nomade intervient contre « la rationalité écologique » elle suppose, à moins qu'il existe de grands aménagements techniques, que la mobilité des animaux reste inchangée, ainsi que l'abandon de l'élevage d'une espèce unique. C'est ce que nous rencontrons auprès des éleveurs peul du Delta intérieur du Niger où le gros du troupeau continue de naviguer entre le Sahel (Malien, Mauritanien) et les riches pâturages des plaines inondées par le fleuve Niger; l'attitude des Fulankiriabe dans le Gourma face à

l'élevage, attitude qui consiste à délaisser les troupeaux au profit des travaux agricoles (on se contente seulement de les faire abreuver — pendant la saison sèche — et de traire les laitières) s'explique en partie par cette sédentarisation. Par ailleurs l'engouement actuel des populations pasteurs pour le petit bétail depuis la sécheresse trouve sa raison d'être dans le fait que ces derniers sont moins exigeants en eau et en nourriture.

Le processus de sédentarisation qui se fait malgré un milieu de vie peu ou pas favorable sous l'effet des conditions socio-économico-historiques indépendantes de la volonté de l'individu comme du groupe dans lequel il évolue se réalise grâce à un double mouvement : mouvement dans l'espace physique : les hommes restent sur place ou peu s'en faut et les troupeaux continuent à faire des déplacements aux amplitudes plus ou moins grandes ; mouvement dans le temps sociologique : adaptation de nouveau genre de vie par l'élevage d'autres espèces ou par la mise en valeur agricole des terres.

contraintes économiques et sociales

La sédentarisation repose sur, et suppose une mise en valeur agricole des terres destinées ou non à l'élevage. Dans le cas où ces terres sont là et que leur existence ne pose pas de problème de droit foncier opposable à cette activité par un groupe donné, la question qui demeure posée est celle de la main-d'oeuvre. Dans un système traditionnel de l'élevage, le besoin en main-d'oeuvre est faible et l'augmentation ou la diminution de cette main-d'oeuvre agit peu ou pas sur le rendement alors qu'en agriculture le problème est tout autre : l'importance de la main-d'oeuvre a un impact évident sur la masse de la production.

La semi-sédentarisation des pasteurs peul dans le Macina avait été possible au temps de la Dina par l'existence d'une main-d'oeuvre servile systématisée ; l'avènement d'une ébauche de sédentarisation chez les Fulankiriabe s'explique par le développement d'un système salarial qui repose pendant la saison pluvieuse, sur un mouvement des populations jeunes de la zone inondée vers les régions exondées occupées par les Fulankiriabe.

En fait le mouvement très lent de sédentarisation constaté au début du siècle est moins le résultat d'une répugnance des populations nomades à abandonner leurs grands espaces (bien que celle-ci puisse exister) mais témoigne plutôt de la difficulté qu'elles ont à résoudre certaines questions d'ordre social, économique et technique que le passage à une vie sédentaire ne manquerait pas de poser. La nature de l'élevage (il est extensif), la réduction de la main-d'oeuvre à celle de la famille, les techniques culturales, tout ceci peut constituer des pierres d'achoppement à un processus de sédentarisation des populations.

Cependant cette introduction n'est pas le fait des pasteurs, d'où un nombre très peu élevé de pasteurs peul possédant des charrues dans le Macina (les Fulankiriabe n'en possédant pas du tout). Ils font plutôt appel au service des détenteurs de charrues qui n'exécutent leurs travaux qu'après avoir fini les leurs. D'où dépendance — même s'ils sont parfois propriétaires des animaux de trait — envers les collectivités agricoles. Il y a lieu de noter ici que la ponction sur les bétails par le pasteur nomade en vue de se ravitailler en grain ne s'estompe pas du fait de sa sédentarisation ; il demeure, dans son activité agricole, tributaire d'une main-d'oeuvre sporadique qui exige le règlement en espèce.

La sédentarisation récente des pasteurs dans cette partie du Mali reposerait en dernière analyse sur un déséquilibre entre la population et les ressources disponibles. La production agricole requiert des surfaces moins importantes que celles exigées par l'élevage ; la différence de rendement dans l'agriculture et dans

l'élevage traditionnels peut entraîner le regain des activités agricoles au détriment des activités pastorales. Les années de sécheresse d'une part, la croissance démographique d'autre part peuvent accélérer le mouvement.

Le processus de sédentarisation des pasteurs peul se poursuit non pas à la suite d'une décision politique (c'était le cas de la semi-sédentarisation des Peul du Macina au Mali sous le règne de Sekou Amadou de 1818 à 1862) mais par l'action conjuguée des effets de la sécheresse (décimation des animaux), et des modifications économiques, sociales et juridiques intervenues ou en passe de l'être dans le mode d'exploitation des troupeaux et des pâturages. Et *last but not least* l'expérience a montré qu'un lopin de terre mis en valeur agricole est plus rentable à court terme que s'il est mis en valeur par et pour une exploitation pastorale dans les mêmes conditions climatiques.

« reconversion » des agriculteurs traditionnels en éleveurs

Deux mouvements apparemment contradictoires caractérisent la vie sociale du monde rural dans cette partie du Mali ; il s'agit de la transformation des éleveurs nomades en agriculteurs d'une part et d'autre part la tendance des agriculteurs à se transmuter en agro-pasteurs. En fait ces deux mouvements se complètent : le remblaiement du fossé existant ou ayant existé entre agriculteurs et pasteurs n'est pas nouveau en soi ; les raisons qui poussent les uns à cultiver des champs sont les mêmes qui encouragent les autres à élever du bétail — la recherche d'un équilibre socio-économique qui se traduit dans un équilibre alimentaire ; les uns et les autres procèdent de la même manière : tendre, dans le procès de production agricole ou pastorale à rendre autant que faire se peut, négligeable l'intervention humaine par rapport au développement naturel des espèces végétales et animales. Ces populations ont eu d'heureuses initiatives face aux multiples problèmes posés à elles (social, économique, physique) dans le domaine agricole et pastoral. Témoins de ces initiatives l'adoption des espèces animales et végétales adaptées aux rudes conditions climatiques de la région. Mais ce que nous soulignons et déplorons c'est l'absence d'une nouvelle stratégie globale pour faire face aux calamités naturelles et aux problèmes d'ordre social et sociologique actuels — calamités et problèmes étant intimement liés — et un effort désespéré pour vivre dans ces conditions.

Par ailleurs les pasteurs dans cette région de l'Afrique (Kel Tamacheq, Peul, Maures) ont toujours participé aux activités agricoles par leurs couches serviles interposées : Bella, Maccube, Haratine et par ce biais ont profité de leurs produits. Les éléments « purement » agriculteurs de leur côté — qu'il s'agisse d'esclaves affranchis ou d'autres couches ethniques — n'ont jamais négligé les bienfaits du petit élevage (ovins/caprins, animaux de somme : âne, cheval, etc.) comme complément et support des activités agricoles.

L'élément apparemment nouveau se situe dans le fait que la promotion de cet agro-pastoralisme a l'allure d'une stratégie générale englobant à la fois les pasteurs et les agriculteurs et débordant l'agro-pastoralisme classique où la complémentarité des activités n'apparaissent le plus souvent qu'au niveau des produits échangés (lait/mil ; fumier/mil . . .). C'est dans cette optique que pourraient être comprises la récupération et la mise en valeur par les agriculteurs du rôle traditionnel de l'élevage.

Le cheptel considéré comme un capital, est donc pour eux une valeur refuge beaucoup plus sûre, la mobilité des troupeaux dans l'espace physique et dans

l'espace sociologique (le système de prêt que l'on retrouve un peu partout, la division du troupeau en fonction des différentes zones géographiques . . .) permettant de faire face aux calamités naturelles avec plus ou moins de bonheur.

Ce recours au cheptel pour thésauriser relève d'un double souci : le grenier reconverti en bétail peut à long terme présenter plus de profit — par biais du croît naturel de troupeau — alors que le grain emmagasiné n'augmente pas en poids (l'augmentation apparente de sa valeur ne peut s'obtenir que sur des spéculations de marché pendant les mauvaises saisons) mais se déprécie au bout de trois ans et devient inconsommable. A côté de cette raison économique très importante existe une autre d'ordre social non négligeable : il s'agit du prestige social — lui-même monnayable — que la possession d'un troupeau important peut procurer.

Les activités pastorales, dans leur existence traditionnelle (surtout au niveau de la production) immobilisent moins de gens que l'agriculture pour une meilleure rentabilité (produit/individu). D'où un certain engouement pour l'élevage dans des couches traditionnellement agricoles.

Cet engouement se traduit par l'investissement massif qu'opèrent les populations agricoles dans les activités pastorales. Ainsi, en plus du surplus agricole reconverti en argent pour acheter du bétail, les rentrées de liquidités occasionnées par l'exode rural ou ponctionnées sur les revenus salariaux ou commerciaux des membres de la famille servent entre autre à constituer ou à grossir le troupeau familial. La « gourmandise » des bergers peul ou la mauvaise gestion qu'ils peuvent faire des troupeaux qui leur sont confiés (le paiement en nature le plus souvent se limite à donner au berger le lait produit du premier vêlage, à l'habiller et à lui refiler un taurillon d'un ou de deux ans suivant son temps de service; ceci change néanmoins d'un groupe à un autre) poussent les agriculteurs à prendre eux-mêmes en charge leurs animaux en dégageant un membre de leur famille des activités agricoles ou en embauchant un berger salarié.

L'utilisation des travailleurs salariés entretient, plus que des relations de clientèle, des rapports de classe qui ont pour présupposé la recherche d'une rentabilité. Celle-ci ne constituait pas une préoccupation de l'éleveur mais se traduit de nos jours par la transformation du procès de production pastorale : au lieu de se contenter de son développement naturel (croît naturel du troupeau — même pas de contrôle de saillie — qui exploite un pâturage naturel) on préfère par exemple dresser des boeufs que l'on loue pour le labour ou le transport. (Un éleveur de Jallubé (cercle de Mopti) aurait distribué dans les villages environnants quelque 200 paires de boeufs de labour à louer.) Au lieu de vendre une partie du troupeau en fonction des besoins sociaux (mariage, baptême, etc.) on commence à surveiller la courbe des prix dans les différents marchés pour vendre quand les prix sont élevés et acheter quand ils sont bas.

Ce que nous retenons ici, c'est ce fait frappant de changement de mentalité chez certains pasteurs du Delta central du Niger au Mali; l'activité pastorale par sa liaison avec l'agriculture et le commerce tend à devenir une entreprise pastorale. L'association élevage/agriculture peut être à l'origine de cet engouement : Rimaybe du Macina utilisent charrues et charrettes et assurent le renouveau de leurs boeufs en dressant des taurillons tirés de leurs troupeaux.

Si jusqu'à une date récente cette association élevage/agriculture a pris assez souvent les formes d'une alliance entre deux groupes sociaux ethniques déterminés (groupes pasteurs le plus souvent nomades et groupes agriculteurs sédentaires), cette association amorce de nos jours une mutation pouvant déboucher sur une intégration et une intrication de plus en plus serrées entre ces deux modes de vie; elle ne se limite plus à l'échange des produits. Il devient de plus en plus une nécessité pour l'agriculteur d'être éleveur ou l'éleveur d'être agriculteur.

Cette évolution des activités agricoles et pastorales, évolution suivie d'un certain remodelage des mentalités des uns et des autres trouve en partie son explication sinon son pendant dans l'évolution de l'existence pédologique et sociale de la terre : l'extension des champs pour assouvir les besoins de plus en plus grands d'une population de plus en plus nombreuse en entraînant la pauvreté du sol d'une part, la prolifération du cheptel dans un espace pâturable de plus en plus réduit avec comme corrollaire la dégradation des pâturages d'autre part accentuent le vieux conflit entre l'espace agricole et l'espace pastoral. Ce conflit se traduit au niveau des principes par la lutte entre deux notions, la propriété personnelle ou familiale permettant une mise en défens dans l'espace et dans le temps des zones pâturables et l'absence d'une appropriation personnelle qui autorise l'exploitation agricole ou pastorale d'une manière abusive des terres ; dans la pratique un remodelage de la physionomie de l'espace par son exploitation anarchique. La solution de ce conflit qui amènerait les uns et les autres à investir d'une manière conséquente dans l'aménagement de l'espace consisterait à leur garantir une forme d'appropriation qui n'aurait pour limite que l'absence de l'abusus, c'est-à-dire leur assurant d'une manière durable l'usus et le fructus.

conclusion

Tout nous porte à croire que les problèmes posés aux pasteurs, que ces problèmes soient d'ordre physique (faiblesse de la capacité de charge due à une augmentation pléthorique des troupeaux et à une bowalisation des plaines) ou d'ordre humain (refus pour des raisons économiques et sociales de délester le troupeau par la vente et l'abattage d'un certain nombre de bêtes « inutiles ») trouvent leur solution dans une intensification des activités agricoles et commerciales. Une fuite en avant et des réactions désordonnées et souvent apparemment irrationnelles face aux calamités naturelles et à certains phénomènes de marché caractérisent de nos jours le pasteur, sédentaire ou nomade. Une organisation consciente et peut-être concertée des éleveurs en les fixant par des aménagements de l'espace pastoral (réduction des distances à parcourir) condamnera sûrement les pratiques pastorales traditionnelles tout en permettant aux éleveurs de mieux exploiter le potentiel de leurs troupeaux.

Les problèmes de l'élevage — opposition entre l'espace pastoral et l'espace agricole qui pourrait apparaître aux yeux de certains comme une opposition entre occupation traditionnelle de l'espace et son aménagement moderne en ce sens que l'agriculture en passant par le contrôle des crues et en utilisant des méthodes culturales nouvelles : charrue, engrais, semble être plus à la pointe du progrès, technique que l'élevage où même la supplémentation alimentaire n'est pas encore généralisée — pourra trouver sa solution moins dans l'association de l'élevage et de l'agriculture que dans une intégration des activités pastorales à celles agricoles et vice versa.

Cette intégration telle qu'elle s'opère de nos jours dans les opérations de développement va au-delà de l'association traditionnelle élevage/agriculture qui reste une juxtaposition dans le temps et dans l'espace des groupes ethniques séparés, voire opposés dans et par leur genre de vie. Pour une véritable intégration, les investissements dans les activités pastorales servent à l'agriculture et ceux de l'agriculture doivent profiter à l'élevage. Cette intégration, si la tendance actuelle se poursuit, conduira nécessairement à une mort du pasteur et du pastoralisme traditionnels. Ce dernier doit faire place à une exploitation rationnelle du troupeau et des pâturages qui se traduira par une compression du cheptel

actuel et par sa fixation — ou peu s'en faut — en un lieu définitif. La réduction et la surveillance plus sérieuse du cheptel réduiraient les vols systématisés d'une partie du troupeau, connus dans la région sous le non de *teréré* ou *jula-basel*, inefficacement combattus par les associations d'éleveurs.

La mort du pasteur traditionnel s'exprimera dans le double fait suivant : l'élevage ne sera plus une spécialisation ethnique caractérisée par un savoir-faire technique incontestable et un certain savoir théorique mythique et ésotérique mais une activité économique qui en tant que telle portera sur le rendement et la rentabilité. Pour parler de rendement et de rentabilité il va falloir que le profit tiré aille au-delà du « bénéfice de marché » reposant sur le jeu de l'offre et de la demande — un profit illusoire à moyen terme.

discussion

Bourgeot : L'exposé de Salmane Cissé est intéressant en ce qu'il décrit bien la situation actuelle dans le Gourma. Il confirme ce que Xavier de Planhol avait nommé « la sédentarisation par la paupérisation » des pasteurs nomades. Il nous donne aussi une analyse des conditions qui favorisent la pastoralisation des agriculteurs. L'augmentation de la commercialisation des ovins s'explique par l'accroissement des besoins monétaires. Ce phénomène est observé chez les Touareg mais il est encore plus évident chez les Peul du Gourma central, qui ont commencé l'élevage des ovins vers 1973. Le mouvement de sédentarisation des Fulankiriabe a débouché sur une relation de domination par les Touareg, de par les droits de premiers arrivés de ces derniers.

développement du bétail et exploitation des pâturages au nigéria

Moses O. Awogbade, *Centre for Social and Economic Research, Université Ahmadu Bello, Zaria (Nigéria)*

Il n'existe peut-être pas de sujet plus important et plus controversé que l'avenir des populations pastorales. Cette controverse est tout simplement l'écho des problèmes agricoles auxquels font face les pays du Tiers-Monde. C'est en particulier le cas du Nigéria où 70 à 80 % de la population vit dans des régions rurales et, en outre, dépend de l'agriculture ou de l'élevage pour sa subsistance. C'est pourquoi, les prévisions de ces populations relativement à l'utilisation et à la préservation des pâturages pour l'avenir constituent un sujet spécial d'inquiétude.

Au Nigéria, le moment est particulièrement venu de s'intéresser aux producteurs de bétail, pour plusieurs raisons différentes, dont voici quelques-unes :

- Les pénuries régulières de viande et d'autres produits du bétail dont souffre la population au taux de croissance élevé ainsi que l'accroissement qui en résulte des importations de viande surgelée et de produits de la viande;
- La sécheresse récente du Sahel dont on a beaucoup parlé, qui a décimé les ressources en bétail;
- La nécessité pour les organismes gouvernementaux concernés par la production du bétail et la gestion de l'élevage, d'appliquer des lignes directrices appropriées; et surtout
- Les contraintes de plus en plus grandes auxquelles doivent faire face les producteurs de bétail, en raison de leur système de production traditionnel.

Il va de soi que le Nigéria ne peut se permettre de rester indifférent aux problèmes des producteurs de bétail.

Or, le Nigéria qui possède des terres riches, un climat favorable et des ressources humaines, fait malheureusement partie des pays du Tiers-Monde qui ne produisent pas suffisamment de protéines de bonne qualité. Par exemple, la consommation par personne de protéines animales au Nigéria n'est que de 15 grammes par jour, comparativement aux 25 grammes recommandés. Une partie importante de ces protéines provient des élevages du pays et le reste est importé.

Il est bien évident que le gouvernement se doit de tenter d'améliorer le secteur de l'élevage qui est dominé par les producteurs traditionnels et victime des conséquences de la sécheresse, de l'usage non scientifique des terres de pâturage et de ressources alimentaires inadéquates.

Le problème auquel se heurtent les systèmes agricoles du Nigéria n'est pas un problème de moyens insuffisants pour la stabilisation des secteurs de l'élevage et de l'agriculture, il s'agit du fait que les responsables de politiques se heurtent aux politiques nationales conflictuelles qui portent d'une part sur l'amélioration de la production agricole et sur l'expansion des zones de production de bétail. Sur le

plan économique, ces deux priorités sont toutes aussi importantes et ne peuvent être séparées. Il s'agit de savoir si le Nigéria, dans son désir d'autonomie, peut en toute quiétude prendre en charge les aspects économiques et en même temps, mettre un terme aux problèmes découlant du surpâturage, de l'exploitation agricole trop intensive et des perturbations écologiques.

On peut croire que les richesses minières et le potentiel agricole du Nigéria seront suffisants pour résoudre les problèmes. Toutefois, les efforts fournis par le pays ne peuvent être couronnés de succès sans l'intervention de plans et décisions systématiques relativement aux régions qui peuvent encourager de la manière la plus profitable certaines activités. Avant de se livrer à la planification et à la prise de décisions, il faut identifier les besoins nationaux et, à partir d'études systématiques des ressources et potentiel du pays, définir les régions auxquelles seront accordées des priorités de production. Cette démarche permet d'associer les besoins de la population nomade au rôle que le gouvernement veut leur faire jouer dans le cadre des priorités de production.

Il est encourageant de constater que les politiques agricoles du gouvernement se sont visiblement orientées vers un développement agricole intégré dans le secteur rural. Je crois que la raison de ces changements d'orientation est due au fait que le gouvernement a compris que toute amélioration à long terme de l'économie nigériane doit être menée par le secteur rural où la majorité de la population vit et travaille. Actuellement, le gouvernement doit préparer les populations rurales au rôle qu'elles doivent jouer pour améliorer l'économie.

Dans le secteur de l'élevage, la politique du gouvernement est désormais orientée vers la sédentarisation des éleveurs nomades dans le cadre de projets intégrés de développement agricole (PIDA). Les milieux officiels sont convaincus que la sédentarisation est la seule solution qui permettra d'éviter une catastrophe écologique. Par ailleurs, la sédentarisation est considérée comme une garantie pour l'avenir des pasteurs.

Afin de rendre justice au sujet des producteurs et de la production de bétail, je vais examiner le potentiel de l'industrie du bétail dans le pays, évaluer les efforts nationaux visant à renforcer les techniques opérationnelles de production et enfin, présenter de nouvelles approches.

potentiel de la production de bétail : ressources naturelles, animales et humaines

Toute étude des systèmes de production de bétail au Nigéria doit se centrer sur les ressources dont le pays dispose pour appuyer et améliorer le rendement de ces systèmes. Par ailleurs, il faut accorder une certaine importance à des facteurs comme le climat, le sol, la culture et l'existence de maladies, particulièrement la trypanosomiase transmise par la mouche tsé-tsé. On peut prétendre que la formule d'utilisation des terres a eu une influence directe sur le système de production du bétail appliqué par les pasteurs nigérians depuis des siècles : la formule traditionnelle de la transhumance (Awogbade, 1980a, b).

Actuellement, l'utilisation des terres au Nigéria subit des changements rapides et profonds en raison de l'expansion industrielle et agricole (Tableaux 1 et 2). Si le gouvernement n'intervient pas pour s'opposer à ces changements, l'avenir des pasteurs nomades qui ne possèdent pas de terres sera sombre, en particulier pour les années 80. C'est cette perspective qui est à l'origine des récents efforts de modernisation des méthodes d'élevage. Un des changements porte sur la zone de pâturage non cultivé dont l'utilisation était autrefois le privilège des

pasteurs nomades. La superficie de ces terres est passée de 67 % en 1951 à 50 % en 1976. En outre, on prévoit que leur superficie ne sera plus que de 39 % en 1986 (Tableau 1).

Si l'on tient compte des besoins en matière de pâturage de 7 millions de têtes de bétail (Tableau 2), on remarque qu'en 1951, il y avait un excédent de 33 % de pâturages. Cela signifie que 33 % des pâturages étaient sous-utilisés à cette époque. Entre 1951 et 1976, suite à l'intensification des activités agricoles, industrielles et connexes dans le pays, ce pourcentage est passé à 1,6 %, ce qui signifie que la capacité des pâturages était presque totalement utilisée (Tableau 2). Si les pâturages continuent à diminuer de superficie, les pressions découlant de l'utilisation des terres par les animaux continueront d'augmenter à l'avenir et menaceront gravement les zones rurales et, bien entendu, le système agricole. On prévoit déjà un déficit de 8,2 % pour 1986 (Tableau 2). L'insuffisance de pâturages entraîne une surpopulation des terres existantes, la destruction du couvert végétal naturel, l'intensification de l'érosion et le retour des terres à l'état désertique, qui conduisent tout droit à une catastrophe semblable à celle qu'a connue le Sahel. Ceci n'est pas du tout dans l'intérêt des éleveurs et s'oppose aux efforts d'augmentation de la production du bétail.

A mon sens, les responsables des politiques disposent, entre autres, d'une option qui consiste à définir les moyens à mettre en oeuvre pour maintenir la superficie actuelle de pâturages naturels. Si cela ne se fait pas, il ne restera plus au Nigéria qu'à tenter de résoudre les conflits qui opposeront agriculteurs et éleveurs.

Le recensement du bétail du pays étant imprécis, il a été totalement impossible d'évaluer le degré d'efficacité de l'utilisation des pâturages naturels. Nous avons donc réalisé une estimation de la population bovine et de l'unité de pâturage utilisée par un animal. Avec une estimation minimale de 8 millions de bovins, 8 millions d'ovins et 22 millions de caprins (Ouest 1978) et un prélèvement de 8 % (Centre international pour l'élevage en Afrique, 1979), le Nigéria semble disposer de suffisamment d'animaux pour ses besoins. Mais, pour de nombreuses raisons, le potentiel n'a pas été exploité.

Tableau 1. Utilisation des terres au Nigéria en 1951 et 1976 et projections pour 1986.

	Population bovine et année		
	7 millions 1951	9 millions 1976	9 millions 1986
Pâturages incultes principalement utilisés par le bétail (%)	67,0	50,0	39,0
Terres agricoles en jachère, dont 40 % utilisables comme pâturage (%)	13,8	17,0	20,0
Terres non agricoles, y compris les villes, les routes, aéroports, etc. (%)	1,0	5,0	7,0
Terres de production agricole (%)	9,4	15,0	20,0
Terres de production arboricole (%)	1,2	3,0	4,0
Terres de réserve forestière, dont 33 % utilisables comme pâturages principalement dans le nord (%)	7,6	10,0	10,0

Tableau 2. Potentiel de pacage du bétail au Nigéria : 1951, 1976 et 1986.

	Population bovine et année		
	7 millions 1951	9 millions 1976	9 millions 1986
Superficie nécessaire pour nourrir le bétail (6 hectares par tête) (%)	45,0	58,5	58,5
Superficie disponible, y compris l'ensemble de la brousse inculte et 40 % des réserves forestières (%)	78,8	60,1	50,3

Source : Mémoire, Conseil national de l'agriculture, Lagos (Nigéria) 1980.

Les problèmes sociaux, culturels et environnementaux que connaissent les propriétaires de bétail, ne devraient pas être imputés uniquement à la faible performance du secteur de l'élevage du bétail nigérian. En fait, le système d'élevage nomade tel que pratiqué par les producteurs reste efficace, dans une certaine mesure, étant donné l'infestation de mouches tsé-tsé et les pénuries saisonnières de fourrage et d'autres éléments nécessaires. J'estime, quant à moi, que cette faible performance découle du manque de planification efficace au niveau des priorités de production. Cela comprend l'absence de politiques efficaces de gestion et le transfert de technologie appropriée aux grands producteurs qui sont la clé d'une production efficace. A ce titre, il sera préférable de ne pas limiter les solutions à l'accroissement des populations animales, mais de chercher également à améliorer la productivité par animal (actuellement, le taux annuel de vêlage est de 1–2 % et la production laitière est faible) et par unité de terre, grâce à des services vétérinaires efficaces, à l'amélioration des races et à une hygiène rigoureuse. Dans l'état actuel des choses, le système de pacage (une unité de bovins pour 5 à 8 hectares de terre non bonifiée) nécessite des mesures urgentes.

Les Foulbé sont les principaux producteurs de bétail. Dans un autre ouvrage (1979), j'ai exposé en détail leur méthode d'utilisation des pâturages naturels. Les Foulbé pratiquent un type de transhumance (Stenning, 1959) qui, d'un produit pratique, est une adaptation aux réalités des caractéristiques naturelles et de la situation socio-économique prévalant au Nigéria (de-Leeuw, 1976). La faible productivité de leur méthode d'élevage est due à plusieurs causes, mais on peut déterminer trois raisons principales : le manque d'aliments et d'eau de bonne qualité, la mauvaise distribution d'éléments essentiels pour une production améliorée et les risques de maladie. C'est pour ces raisons que la transhumance est nécessaire. Toutefois, la transhumance telle qu'elle est pratiquée par les pasteurs nomades ne s'oppose pas à la sédentarisation qui est pratiquée par certains d'entre eux depuis quelque temps. Il arrive souvent que les pasteurs optent volontairement pour une vie sédentaire lorsque cela peut se faire sans conséquence fâcheuse pour leur bétail et leur subsistance. La plupart de ceux qui décident de se fixer maintiennent un pied à terre à l'extrémité nord de leur circuit de transhumance où certains membres de leur famille demeurent pendant toute l'année et se livrent, dans la majorité des cas, à des activités agricoles.

Pour améliorer et augmenter la production, il faudrait se pencher sur les possibilités d'encourager ces groupes semi-migrateurs à transférer leur pied à terre et leurs activités agricoles connexes dans des régions où les organismes gouvernementaux peuvent plus facilement entrer en relation avec eux. Ces relations sont

Tableau 3. Population bovine et superficie des réserves de pâturage, par État, 1978–1985.

État	Objectif visé (ha)	Superficie acquise (ha)	Bovins (% du total national)
Bauchi	2185440	57051,5	9
Benue	874130	339900	3,6
Borno	6556320	213725,87	2,7
Gongola	2185440	207825	9
Kaduna	1669040	256425	7
Kano	1214710	25989,9	5
Kwara	2670300	181899,7	11
Niger	1942500	50140	8
Plateau	2039620	159288	8,4
Sokoto	2913750	465570	12

indispensables désormais, puisque le gouvernement a entamé un programme destiné à encourager la sédentarisation complète par la création de réserves de pâturages. On pourrait encourager la sédentarisation par une campagne de publicité efficace et en offrant les services essentiels.

effort national pour augmenter la production bovine

Au début des années 60, on s'est aperçu que les pasteurs de la savane située au nord du Nigéria étaient peu à peu repoussés à l'extérieur des régions ayant une population plus dense. En outre, la concurrence dont faisait l'objet la plupart des zones traditionnelles de pâturage (hurmis — pâturage de saison sèche; mashekari — pâturage de la saison des pluies; et burtali — parcours des bovins en direction des points d'eau) devenait de plus en plus grande chez les usagers traditionnels, les pasteurs et les agriculteurs; cette concurrence a fini par entraîner la migration d'une proportion considérable de pasteurs dans d'autres régions. Conscient de ce problème, l'ancien gouvernement du nord du Nigéria a promulgué des lois réservant certaines régions de manière permanente uniquement aux activités de pâturage.

Tout en diminuant la menace que l'expansion agricole et industrielle dans les régions rurales posait à l'existence économique des pasteurs nomades, le programme était destiné à engendrer la sédentarisation progressive des nomades. On avait prévu d'assurer l'éducation des enfants de nomades et d'offrir des services de santé réguliers si le programme était couronné de succès. En outre, la commercialisation régulière des produits du bétail (lait et produits du lait) produirait d'autres avantages économiques. La Loi a finalement été promulguée en 1965, mais seulement quelques petites régions ont été créées comme réserves de pâturages.

Récemment, le programme gouvernemental a été élargi et comprend désormais des centres d'élevage et d'engraissement, l'amélioration des pâturages pour prévenir la détérioration des pâtures naturelles, le développement des réserves d'eau, des programmes de compléments alimentaires et des travaux de recherche sur le potentiel de races locales de bovins.

Les expériences qui ont été tentées par le passé montrent que les programmes destinés à améliorer la qualité des méthodes pastorales échouent presque invariablement, exception faite peut-être des réserves de pâturages. La plupart des pasteurs tendent, à juste titre, à se méfier des tentatives du gouvernement de s'intéresser à leur mode de vie ou d'y apporter des changements. Toutefois, certains facteurs nous donnent actuellement raison d'espérer. On a pu observer dans de nombreux cas qu'un grand nombre de pasteurs nomades et semi-nomades ont conscience désormais qu'ils ne pourront continuer indéfiniment leurs pratiques traditionnelles d'élevage. Il s'ensuit que ces pasteurs sont animés d'un désir authentique de se sédentariser et de combiner l'agriculture et l'élevage (Awogbade, 1980a, b). On estime que 13 % des agriculteurs du projet fédéral de développement agricole de Funtua, État de Kaduna, sont des pasteurs. Nombreux sont les pasteurs qui ont complètement abandonné l'élevage de bovins, bien que certains combinent élevage et agriculture. Il semble désormais que des projets similaires seront bientôt offerts dans l'ensemble de l'État de Kaduna. Il se peut également qu'une grande partie des pasteurs Foulbé soient prêts à se sédentariser et à se consacrer à l'agriculture si on leur en offre la possibilité. Le seul problème est qu'il leur reste désormais peu de terres cultivées dans certaines régions de l'État de Kaduna.

On accepte désormais de plus en plus dans les milieux officiels que, d'après les ressources dont dispose le Nigéria, il faut que l'élevage continue d'être un complément à l'agriculture (cf le plan de développement national 1975–1980). Si l'on peut se baser sur l'objectif défini dans le plan national de développement, les pasteurs nomades seront encouragés à opter pour l'agriculture mixte, à modifier leur méthode traditionnelle de protection et par conséquent, à améliorer leur utilisation des pâturages naturels. Pour mener à bien ces objectifs d'ici 1985, le Nigéria devra disposer de 20 Mha de terres pouvant servir de pâturage. Jusqu'à présent, ce pays a fait l'acquisition de 2 Mha seulement (Tableau 3).

Sur l'ensemble des régions qui ont déjà été acquises dans 10 États, 872 296,67 hectares ont été désignés comme réserves de pâturages, tandis que le reste doit encore être répertorié.

L'acquisition de terres par le gouvernement a été très lente, peut-être en raison des grandes sommes d'argent nécessaires pour dédommager les propriétaires de ces terres, ou à cause d'un effort délibéré pour encourager l'esprit d'entreprise dans le secteur. L'absence d'équipements lourds pour entreprendre des travaux importants comme les pare-feux, les routes d'accès, les réserves d'eau et les installations de parcage des animaux constituent peut-être une autre raison. A l'heure actuelle, les États désignés ne sont pas en mesure d'effectuer les travaux de levé, de démarcation et de construction. Il y a également un problème d'absence de stimulants pour le personnel à travailler dans les réserves, alors qu'il serait indispensable d'encourager le personnel existant.

Paradoxalement, les difficultés liées à la création des réserves de pâturages dans les régions peu pluvieuses et très peuplées, à contrôler la taille des troupeaux et les pressions qu'ils causent, ainsi qu'à la création d'un bon système de gestion des pâturages naturels peuvent décourager le gouvernement lors des étapes initiales du projet. J'aimerais présenter ceci comme un avertissement. A mon sens, un tel développement ne peut être couronné de succès sans une planification et des décisions systématiques lors de la sélection des régions qui peuvent favoriser telle ou telle activité de la manière la plus profitable. Ces deux étapes essentielles doivent être franchies avant de résoudre les problèmes de gestion des réserves et avant de faire accepter une innovation si grande par la population visée.

système traditionnel de gestion des ressources et approche intégrée

L'élevage des bovins continue d'être pratiqué par les éleveurs traditionnels qui appartiennent aux groupes nomades et semi-nomades qui ne possèdent pas de terres (les Foulbé constituent 90 % de ces éleveurs). Leur système d'élevage s'appuie principalement sur le pacage naturel et l'utilisation de déchets de récoltes en remplacement du pacage pendant la saison sèche. Les Foulbé se déplacent chaque année du nord au sud, à la recherche de fourrage et d'eau, selon une formule qui caractérise leur méthode de gestion des ressources.

Les déplacements saisonniers des éleveurs à l'intérieur et à l'extérieur de leurs territoires traditionnels de pâturage dans les zones du Soudan et du Sahel, varient selon la durée de la saison des pluies et de la saison sèche, la superficie des zones cultivées et l'accès aux marchés où ils peuvent vendre les produits laitiers et acheter des biens de consommation. C'est ainsi qu'un cycle prévisible de déplacements s'est fait jour comme la méthode la plus efficace d'exploiter les différentes ressources situées à des endroits différents (eau, fourrage naturel, déchets agricoles, services vétérinaires, conditions de marchés etc.).

Traditionnellement, les régions situées au-delà de 12° de latitude sud ne sont pas très utilisées par les éleveurs, en raison de l'infestation de mouches tsé-tsé. Cette infestation a entraîné le gaspillage du fourrage naturel et des déchets agricoles nutritifs et donné lieu à une répartition inégale des troupeaux du pays, ce qui, d'après toutes les indications, va à l'encontre des principes de bonne gestion des pâturages.

Le gouvernement a intensifié ses programmes de lutte contre la mouche tsé-tsé et, par une politique de redistribution des troupeaux, a cherché à pallier le déséquilibre existant. Jusqu'à présent, les résultats ont été encourageants. Par exemple, une enquête effectuée récemment dans les régions de Lafia et de Mariga, situées toutes deux au-delà de 12° de latitude sud, ont montré qu'un grand nombre de nos pasteurs nomades passent plus de temps dans les régions où les programmes d'éradication de la mouche tsé-tsé ont été intensifiés. Les régions de Lafia et de Mariga rassemblent respectivement 37,7 et 23, 5 bovins par km^2 pendant la saison des pluies, ce qui traduit un mouvement raisonnable en direction des zones où l'infestation est la plus grave. Si cette tendance se maintient, la lutte pour le pâturage devrait diminuer, particulièrement dans la zone soudanaise, tandis que la végétation naturelle aurait ainsi la possibilité de se reconstituer dans la partie nord du pays.

On assiste peu à peu à la disparition de la traditionnelle relation symbiotique entre les éleveurs nomades et les cultivateurs. Autrefois, les éleveurs menaient leurs troupeaux dans les régions agricoles pour se nourrir des déchets restant après les récoltes. Cette pratique était avantageuse pour les deux groupes et ne donnait lieu à aucun échange d'argent. Toutefois, les cultivateurs des régions où la terre est riche, se plaignent de plus en plus des Foulbé et de leurs troupeaux. Désormais, les pasteurs doivent généralement payer pour avoir le droit de nourrir leurs bêtes avec les résidus de récolte. On peut peut-être expliquer cela par l'introduction récente de l'engrais chez les cultivateurs. Ainsi, ces derniers croient peut-être que leurs champs n'ont plus besoin d'engrais organiques.

Lors d'une étude de 62 familles de pasteurs et de semi-pasteurs pratiquant la polyculture, que nous avons effectuée dans les régions du gouvernement local de Dutsinma, dans l'État du Kaduna, mes collègues et moi avons demandé aux répondants de classer les dépenses qu'ils consacrent au cours de l'année à l'entretien de leur bétail. L'objectif consistait à déterminer la relation entre la

production et les facteurs de production lors de l'achat de résidus de récolte pour les bovins. Au cours de cette étude, nous avons choisi comme variable dépendante le montant que les éleveurs ont obtenu lors de la vente de bovins au cours de la saison 1978–1979 et comme variable indépendante, les dépenses consacrées à des éléments comme les résidus de récolte, les compléments alimentaires des bovins, les gardiens etc. Ces données nous ont permis d'obtenir un modèle linéaire par régression multiple. Dans toutes les familles que nous avons interrogées, la variable la plus importante était le montant d'argent consacré aux résidus de récolte qui, à elle seule, s'élevait à 35,5 % de la variation du revenu ou du montant obtenu. Venait ensuite le montant consacré aux gardiens (23,4 %) et aux aliments complémentaires (3.8 %) (Awogbade, 1980a, b).

Les principaux éléments qui s'opposent au développement de l'élevage de bovins et, bien entendu, au système traditionnel de production, sont le manque de pâturages et de résidus de récoltes (répartis dans différentes régions du pays) ainsi que l'infestation des zones sud par la mouche tsé-tsé.

Dans un pays où plus de 80 % des habitants ruraux s'intéressent principalement à l'agriculture et à l'élevage, il faudrait choisir une approche rationnelle et à long terme de manière à introduire un système agricole et d'élevage plus efficace et à maximiser l'utilisation de la terre aussi bien par les cultures que par les animaux. Il est essentiel que le gouvernement offre une aide notable à ceux qui se sont déjà orientés dans une telle direction. En fait, l'intégration de l'élevage et de l'agriculture présente plusieurs avantages dont, entre autres, celui d'offrir un revenu plus élevé par hectare grâce à l'utilisation efficace de sous-produits agricoles, des déchets animaux et grâce à l'accès à d'autres services sociaux.

Tableau 4. Estimation des résidus de récoltes dans 12 projets de développement agricole au Nigéria.[a]

Lieu	Superficie (km^2)	Sorgho (t)	Maïs (t)	Légumineuses à grains (t)	Bovins pouvant se nourrir pendant 180 jours
Ayangba	13150	4383	2922	2922	7575
Bauchi	66355	22118	14750	14750	28235
Bida	17000	5700	3800	3800	9852
Borno	117000	3900	2600	2600	6740
Funtua	7500	2000	1700	1700	4000
Gombe	5300	1770	1180	1180	3059
Gusau	4000	1300	890	890	2281
Ilorin	11775	3925	2600	2600	6759
Lafia	9400	3133	2100	2100	5432
Kaduna	68000	22700	15000	15000	39037
Sardauna	3800	1270	844	844	2191
Sokoto	140000	46670	31100	31100	80644

a) Méthode de calcul : la production de résidus par unité de 450 hectares a été établie à 1,500 kg/ha et par année pour le sorgho et à 1,000 kg/ha et par année pour le maïs et les légumineuses à grains (Ligne directrice sur le développement des réserves de pâturage, Mémoire au Conseil national pour l'agriculture et le développement rural, février 1978) et on estime qu'un animal (taureau/boeuf/vache) peut consommer chaque jour une moyenne de 7,5 kg de matières sèches.

Par ailleurs, les projets fédéraux de développement agricole intégré devraient en toute priorité, faire participer les éleveurs semi-sédentaires à tous les aspects de leur développement agricole. A l'heure actuelle, les différents États proposent 12 projets auxquels participent des éleveurs nomades (Tableau 4). Afin de réduire la surexploitation et la dégradation des sols dans le nord où on a pu observer les conséquences des phénomènes d'érosion et de surpâturage, le gouvernement devrait encourager les éleveurs à réduire leurs troupeaux. Pour ce faire, le gouvernement pourrait par exemple déplacer les troupeaux nationaux dans les zones sous-utilisées, d'autant plus qu'il y a intensifié son programme d'éradication de la mouche tsé-tsé. Il ne fait aucun doute que le déplacement de ces troupeaux serait accepté par les éleveurs nomades, étant donné qu'un grand nombre d'entre eux se plaignent déjà de la surexploitation des pâturages. Le déplacement des troupeaux nationaux doit être intensifié par des campagnes de publicité appropriées.

Le gouvernement devrait également accorder plus d'attention aux réserves de pâturages ainsi qu'à l'accroissement des besoins en matière de production de fourrage pour améliorer la capacité de production du pays. Le programme actuel est axé sur la sédentarisation des éleveurs nomades : il devrait se concentrer sur les objectifs de réduction des troupeaux de bovins dans la zone soudanaise et, ainsi, arrêter l'érosion et la détérioration des sols, combattre les épizooties et présenter les méthodes nouvelles et appropriées d'élevage dont les nomades ont grand besoin.

A ce titre, les gouvernements des États et les gouvernements locaux doivent multiplier leurs efforts en vue de mettre en réserve des terres de pâturage. De plus, le gouvernement fédéral doit fournir les fonds nécessaires pour la mise en place des infrastructures telles que le programme de démarcation des zones de pâturage et de culture par des tranchées pare-feux, des routes d'accès, des barrages et des bassins de traitement insecticide dans les réserves. Toute sédentarisation doit être précédée par l'installation de ces infrastructures. Comme dans le cas des pâturages, les éléments nécessaires à la production doivent être fournis à des tarifs subventionnés et de manière régulière.

L'établissement des réserves de pâturages a pour objectifs de fournir des pâtures appropriées aux utilisateurs traditionnels, d'éviter la détérioration des étendues propices à l'élevage des animaux et d'encourager la sédentarisation. A mon avis, ces objectifs ne peuvent être atteints que si les capacités de production des ressources renouvelables et l'utilisation économique optimale des potentiels de ces réserves sont reliées l'une à l'autre dans un système d'actions interdépendantes (Awogbade, 1980a, b). Il faut réétudier, raffiner et réviser les stratégies existantes pour atteindre l'objectif souhaité d'autosuffisance en matière de production animale. Par ailleurs, il faut aborder le système pastoral comme un ensemble intégral et mettre sur pied des mécanismes locaux, régionaux et nationaux intimement liés, qui rendront possible l'application de politiques nationales cohérentes.

discussion

Hopcraft : Il semble qu'il soit facile pour les planificateurs du gouvernement d'ignorer les producteurs et de penser que le développement économique et l'augmentation de la productivité découlent des mesures prises par le gouvernement, plutôt que des activités et du comportement de toute une masse de producteurs. Les bonnes paroles concernant « l'intervention du gouvernement »

et « l'action urgente » nous incitent à nous demander si ces interventions et ces actions aident les producteurs ou, au contraire, les gênent et, à quel prix. En particulier, les déclarations selon lesquelles les pasteurs devraient se sédentariser et pratiquer l'agriculture sont tout à fait injustifiées dans l'environnement aride et semi-aride où vivent les pasteurs. Dans certaines régions, il est possible de combiner les activités agricoles avec l'élevage, mais dans d'autres régions, cela est impossible et il ne faudrait pas être trop optimiste. Une autre hypothèse qui me trouble est celle qui consiste à subventionner les aliments consommés par les troupeaux des pasteurs, en particulier si l'on tient compte du prix élevé des aliments importés. Il est peu probable que les résultats de cette démarche seront à la hauteur des coûts qu'ils impliquent. Et dans ce cas, il serait bien plus profitable pour les pasteurs que cet argent leur soit consacré directement, plutôt qu'à leurs animaux. Par-dessus tout, on risque de créer une dépendance vis-à-vis de ces subventions qui ne pourront être maintenues toujours et qui présentent le danger de détourner les producteurs d'autres activités viables et autonomes.

Awogbade : Il ne faut pas forcément considérer que la sédentarisation est impossible, puisque, dans plusieurs régions du Nigéria, certains pasteurs se convertissent spontanément à l'agriculture. On ne peut pas toujours comparer l'Afrique de l'Est à l'Afrique de l'Ouest. Si l'on subventionne les aliments pour bétail, c'est pour obtenir l'appui des Foulbé et éviter leur exploitation par les marchands du secteur privé. Les pasteurs sont ravis du subventionnement des aliments et voudraient que le programme soit étendu.

politique de planification et société bédouine dans l'émirat d'oman[1]

Mohsin Jum'a Mohammed, *Ministre des Affaires sociales et du travail, Mascate (Oman)*

Oman occupe l'angle oriental de la péninsule arabique et possède de longues côtes qui s'étendent du Golfe d'Oman, au nord, à la mer d'Oman, au sud. Le pays comprend plusieurs zones montagneuses, mais en revanche, les plaines littorales de la Batina sont propices à l'agriculture, de même que les différentes vallées qui s'étirent vers les pentes orientales et occidentales du pays et dans la province sud de Dhofar. Mais, le désert occupe la plus grande partie du pays.

La population est évaluée à 1,5 million, dont environ 15 % sont des bédouins. La population de bédouins est caractérisée par sa mobilité, comme dans les autres pays de la péninsule arabique. Leur comportement est dicté par le mode de vie qu'ils ont choisi : en effet, ils sont toujours à la recherche d'un nuage susceptible d'apporter la pluie sur leur territoire principal ou sur leur territoire Halif (tribu amie). Cependant, un grand nombre de bédouins se livrent à la pêche et à l'agriculture et travaillent dans des compagnies pétrolières.

A l'instar des bédouins des autres régions du pays, les Shihuh se déplacent au nord et au sud du territoire Musandam. En hiver, ils se rendent dans les montagnes Rous Al-Djebal où ils cultivent les oignons, le blé et d'autres plantes. Ils recueillent et entreposent l'eau dans des barhas (trous creusés dans le sol). En été, ils se rendent au sud pour travailler temporairement comme cultivateurs ou ramasseurs de dattes dans leur propre ferme. Une partie de la population se livre à la pêche au printemps, en hiver et en automne.

Les bédouins qui vivent sur la côte est du pays et dans l'île de Masira, mènent une vie semblable aux Shihuh mais ne pratiquent pas la pêche. En été, ils se rendent dans les fermes pour la cueillette des dattes.

Les bédouins qui vivent dans la zone désertique intérieure vivent surtout du pastoralisme. Pendant près de 9 à 10 mois de l'année, ils se déplacent dans de vastes territoires et se rassemblent pour la cueillette des dattes (tahdhir) au centre le plus proche du Wilayit de leur territoire. Les bédouins de la zone sud du désert vivent de la même façon, mais ne participent pas au tahdhir, étant donné que les pluies de la mousson arrosent cette partie du pays, enrichissant les pâturages où vont paître leurs animaux.

En tant que pays producteur de pétrole, Oman subit d'importants changements économiques qui affectent la vie dans les moindres recoins du pays. Les bédouins prennent part à cette évolution, soit en travaillant dans les compagnies pétrolières ou les compagnies de génie civil, soit en bénéficiant de l'importante aide sociale et financière que fournit le gouvernement dans le cadre de ses

1. Cette communication n'a pas été présentée au colloque.

programmes de service. Les changements qui touchent les bédouins ont soulevé de nombreuses questions :

- Comment les bédouins vivent-ils et quel rôle jouent-ils en matière de défense nationale en tant que population occupant le désert où il existe très peu d'installations de sécurité ou de défense et où il est nécessaire d'assurer la sécurité tout au long de plusieurs frontières?
- Quel est le rôle joué par le mode de vie des bédouins dans la protection de l'environnement (faune, animaux, arbres, etc.)?
- La participation des bédouins au revenu national est-elle importante? Dans la négative, quels en seraient les avantages? Dans l'affirmative, comment est-il possible d'améliorer la participation?
- Que peut-on faire pour mieux encourager les bédouins à participer aux activités de pêche et d'agriculture?
- En l'absence de toute étude réelle de l'organisation socio-économique pastorale et nomade, que peut-on faire pour améliorer la vie des bédouins?
- Qu'entend-on par amélioration? S'agit-il d'augmenter les services du gouvernement? Dans l'affirmative, quels sont les services que le gouvernement devrait offrir et sous quelle forme? Si ces services sont, par exemple, semblables, du point de vue de la qualité, à ceux que reçoivent les cultivateurs des villages voisins, doivent-ils être adaptés aux conditions de vie nomades?

On peut s'attendre que la vie menée par les bédouins encourage une mortalité élevée chez les enfants et chez les adultes, en raison de la malnutrition et des mauvaises conditions d'hygiène, un pourcentage très élevé d'analphabétisme et une mauvaise connaissance de la religion. Pour ce qui est de la situation économique, il faut se pencher sur les problèmes d'alimentation que rencontrent les bovins et autres animaux, en particulier lorsque la saison des pluies n'a pas été bonne. Il y a également des problèmes de commerce : pour assurer leur subsistance, les bédouins doivent vendre une partie de leurs bêtes afin de pouvoir acheter des dattes et d'autres produits indispensables. Certains estiment qu'il faudrait se pencher sur la question du logement des bédouins; or, ce n'est peut-être pas la peine de se donner tant de mal, puisque le bédouin peut se sentir chez-lui sous n'importe quel arbre qu'il rencontre au cours de ses déplacements. Si le gouvernement veut résoudre le problème du logement des populations bédouines qui sont pastorales et nomades, il ne doit pas se contenter d'étudier superficiellement les individus et définir le nombre de logement dont ils ont besoin, mais réaliser une étude sociale et psychologique approfondie de la société nomade et pastorale.

Il est difficile pour les planificateurs nationaux de prévoir quelle sera l'évolution de la vie des bédouins, étant donné qu'ils ne connaissent pas bien encore le mode de vie actuel de ces derniers. Voici quelques-unes des questions auxquelles ils tentent de répondre :

- Quels changements socio-économiques auront lieu une fois que l'on aura offert des services différents à la société bédouine?
- Quelle sera la réaction de la société et quelles seront les caractéristiques principales de la vie nouvelle des bédouins?
- Quel sera le pourcentage de leur migration vers les centres urbains, quels seront les problèmes politiques et sociaux qui en découleront et comment ces problèmes pourront-ils être résolus de manière positive?

- Quelle participation des bédouins du désert le gouvernement peut-il attendre au chapitre du PNB, de la défense naturelle du pays et de la protection de la faune?
- Le gouvernement a-t-il l'intention de créer des peuplements bédouins?

Toutes ces questions dénotent un dilemne philosophique et moral. Le planificateur et le décisionnaire ont-ils le droit de déterminer le genre de vie qu'auront les bédouins? Le planificateur ou le décisionnaire se sentent-ils obligés d'intervenir pour faire en sorte que les changements rapides qui ont lieu actuellement dans l'émirat d'Oman n'affectent pas négativement les bédouins? On connaît déjà de nombreux exemples de conséquences fâcheuses qu'ont eu ces changements sur la vie des bédouins qui travaillent dans les compagnies pétrolières de la région, ainsi que de nombreux exemples des ravages infligés aux sociétés pastorales.

Le gouvernement, représenté par ses différents ministères, a des programmes ambitieux pour les régions bédouines, en particulier dans son plan quinquennal 1981–1985. Les programmes portent principalement sur les secteurs de la santé, de l'éducation, des services sociaux, du logement, de la pêche, de l'industrie, des soins vétérinaires, des routes et de l'approvisionnement d'eau. Le ministère des Affaires sociales et du travail est chargé principalement de la sécurité sociale pour les familles nécessiteuses, de l'aide en cas de catastrophe naturelle, des offres d'emploi, de la prise de conscience sociale, de la formation professionnelle etc. C'est pourquoi, ce ministère joue un rôle important dans la modification du comportement des bédouins. Toutefois, on ignore la réponse de la grande question suivante : les programmes prévus sont-ils suffisants et offrent-ils la meilleure solution?

le processus de recherche : stratégies, buts et méthodes

Ces femmes Masaï, qui vivent dans un pays semi-aride, utilisent un parapluie pour se protéger du soleil. Les spécialistes de recherche et de développement devraient, pour que leurs efforts soient vraiment utiles, s'inspirer de cette image et se demander si leurs innovations sont appropriées et correspondent à la perespective des pasteurs.

Une des raisons pour lesquelles l'influence de l'anthropologie est restée limitée provient du fait qu'elle s'est appuyée sur des méthodes non rigoureuses comme l'observation, l'étude des stades de développement dont la valeur n'est pas reconnue par les planificateurs habitués à des méthodes plus scientifiques. Cet aspect devient particulièrement critique en matière de collaboration pluridisciplinaire entre écologistes, spécialistes des pâturages naturels, économistes et anthropologues.

Les questions essentielles portent sur la façon de recueillir les données de manière efficace et économique et sur la façon d'incorporer les facteurs sociaux dans des études rigoureuses s'appuyant sur les méthodes systématiques comme le contrôle écologique décrit par Croze et Gwynne dans l'exposé suivant. Mis au point dans le cadre du Système mondial de surveillance continue de l'environnement du Programme des Nations Unies pour l'environnement, le contrôle écologique combine trois niveaux et échelles de recueil des données, au sol par des équipes mobiles et des stations fixes, par avion, au cours de vols de reconnaissance systématique (VRS), et depuis l'espace, grâce à des satellites de ressources terrestres comme Landsat. R. Dyson-Hudson propose une combinaison de ce contrôle écologique avec les méthodes anthropologiques au cours desquelles l'anthropologue utilise les concepts indigènes du temps et de l'espace pour instituer des modes souples de communication pastorale, afin de recueillir des informations systématiques sur les différents mouvements pastoraux. Ayele met en garde contre la dépendance totale à l'égard des statistiques : on peut traiter par des méthodes qualitatives des questions capitales qui seraient totalement enfouies sous l'accumulation de statistiques. Stiles préconise l'utilisation de l'archéologie pour la mise au point et l'essai des modèles de relation entre les facteurs environnementaux, économiques et démographiques qui sont si importants pour déterminer la politique de développement actuelle, mais difficiles à évaluer, étant donné les contraintes longitudinales de la recherche actuelle.

Bien que l'on préconise partout la recherche pluridisciplinaire, les différents exposés n'offrent pas de manière précise de relier entre elles les données de nature qualitative différente et de vérifier ainsi les hypothèses propres à chaque discipline. En particulier, on a mentionné la nécessité de mettre au point des méthodes d'analyse sociale axée sur le développement à court terme, mais personne n'a élaboré de telles méthodes.

méthode d'inventaire et de contrôle des processus de l'écosystème pastoral

H.J. Croze et M.D. Gwynne, *Système mondial de surveillance continue de l'environnement, Programme des Nations Unies pour l'environnement, Nairobi (Kenya)*

Dans tous les pays du monde, les pâturages semi-arides ont en commun un certain nombre d'éléments. Ce sont des herbages extensifs caractérisés par :

- Des facteurs de contrôle de l'environnement, surtout le sol et les précipitations, hautement interrompus dans l'espace et le temps;
- Un roulement rapide des éléments nutritifs;
- Des variations importantes de la production annuelle; et en conséquence,
- Une grande mobilité des populations humaines et animales.

Par le passé, ces herbages ont été laissés à la disposition des peuples de pasteurs indépendants, en grande partie à cause de leur éloignement et du faible potentiel qu'ils offraient aux entreprises d'agriculture ou d'élevage intensif. De nos jours, on s'intéresse de plus en plus aux pâturages. Les raisons en sont complexes : expansion de l'intérêt et de l'infrastructure de l'agriculture et du gouvernement qui lui est favorable; nécessité de placer les régions frontalières sous un contrôle central; déficit global de protéines; et, plus récemment, accumulation du nombre des années de sécheresse qui a entraîné une perte considérable de vies humaines et animales.

Les gouvernements responsables des pâturages devraient avoir pour objectif principal de gérer les systèmes de production de manière à optimiser à long terme le bien-être de la population. Pour bien gérer un système, il faut le comprendre et, pour cela, on peut s'inspirer des données recueillies et analysées de manière à définir la dynamique des processus écologiques, économiques et sociologiques de la région.

Ainsi, les stratégies de gestion doivent s'appuyer sur les connaissances. Plus les connaissances seront complètes, plus on aura de chances d'aboutir aux résultats souhaités. Les réalités écologiques des pasteurs oeuvrent à une échelle plus grande que celles de toute autre société rurale, à une échelle qui dépasse les frontières immédiates du groupe et englobe des régions biogéographiques et des écosystèmes tout entiers. Pour recueillir les données nécessaires à ces stratégies de gestion, on peut choisir une méthode d'enquête terrestre s'intéressant aux détails. Mais cette approche ne permet pas de recueillir des données détaillées sur l'ensemble du vaste territoire des pasteurs et peut très bien ignorer la dynamique et la portée des événements écologiques qui influencent le mode de vie des pasteurs.

Lorsque nous expliquons le comportement de groupes, nous devons, en tant que chercheurs, être en mesure de rapporter les différents degrés d'influence auxquels ils ont été soumis à un certain moment donné. Par exemple, si nous étudions un groupe se trouvant dans un endroit donné au moment de l'étude,

nous devons disposer de certains autres renseignements au sujet d'autres endroits, pour être capables de tirer des conclusions sur la présence de ce groupe à l'endroit précis où il se trouve actuellement. La nourriture, l'eau et l'abri offerts par différentes régions sont des caractéristiques environnementales essentielles auxquelles réagissent les pasteurs et, d'ailleurs, toutes les populations migratoires, soit par comparaison directe, savoir culturel ou informations inscrites dans le génome. La réaction des pasteurs à leur environnement et notre étude doivent s'appuyer sur une évaluation des facteurs immédiats et à long terme propres à l'ensemble du territoire. A titre d'exemple extrême, on peut dire qu'il serait très difficile de prévoir les précipitations ou la production de fourrage dans une zone semi-aride d'un kilomètre carré du nord du Kenya, étant donné que les précipitations annuelles sont très irrégulières. En revanche, si nous étudions, par exemple, une zone de 1.000 km^2, il nous serait plus facile de faire certaines prévisions relativement aux précipitations qui auront lieu dans des points quelconques de ces zones. C'est une sorte de notion écoclimatologique qui détermine la perception que les pasteurs ont de la terre et qui doit en fin de compte déterminer la perspective dans laquelle nous devons examiner les facteurs de causalité qui influencent leur mode de vie. C'est pourquoi, nous avons besoin d'études et de méthodes de contrôle pouvant être appliquées régulièrement et avec des moyens relativement modestes à l'ensemble des influences écologiques que subissent les pasteurs.

Si la planification de l'utilisation des pâturages et la gestion quotidienne des terres poursuivent le même objectif ultime, dans la pratique, ces deux activités fonctionnent selon des échelles de temps différentes. Les activités de planification étudient les différentes options d'utilisation des terres dans une région donnée, et se penchent, en l'occurrence, sur ce qui se passe actuellement et sur ce qui est possible à long terme. En revanche, la gestion s'intéresse à des tactiques d'une durée relativement courte dont l'objectif est de modifier la production (primaire et secondaire) en fonction d'un ensemble donné de circonstances environnementales.

Pour réduire les coûts, les organismes responsables doivent mettre au point une série de méthodes qui, avec un minimum de modifications, pourront être utilisées aussi bien par les planificateurs que par les gestionnaires de zones pastorales. Nous estimons, en tant qu'auteurs, que les stratégies de contrôle écologique mises au point récemment sont capables de répondre aux besoins des uns comme des autres et d'être, par ailleurs, extrêmement utiles pour les anthropologues.

une stratégie appropriée

La surveillance écologique est une méthode qui consiste à recueillir des données relativement aux capacités de grandes régions à assurer la subsistance de ses habitants. Cette méthode est une combinaison de techniques qui a été mise au point et expérimentée depuis une dizaine d'années, principalement dans les régions semi-arides de l'Est africain. Les techniques sont relativement simples et peu coûteuses. Leur originalité réside dans le fait qu'elles sont combinées pour autoriser une approche pluridisciplinaire des problèmes de l'utilisation optimale des ressources naturelles.

En bref, on peut dire que les données relatives aux populations, aux animaux, aux plantes et à la terre elle-même (sol, topographie, etc.) sont recueillies simultanément à trois niveaux :

- Au sol, par des équipes mobiles et à partir de stations fixes;

- Par voie aérienne, par observation humaine à très faible altitude, en aéronefs légers, au cours de vols de reconnaissance systématique (VRS); et
- A partir de l'espace, par des sondes sensibles aux couleurs, placées dans des satellites orbitaux comme Landsat.

On a recours également aux photographies aériennes, lorsqu'elles existent et lorsque les budgets le permettent, pour compléter l'interprétation et la cartographie.

Les données sont recueillies selon une méthode systématique d'échantillonnage, dans l'espace et le temps. Toutes ces données sont ensuite reportées sur une carte quadrillée de la région étudiée. Ce système spatial permet de repérer facilement la distribution et d'analyser les rapports qui existent, par exemple, entre les déplacements des pasteurs et la qualité de l'herbe. Par ailleurs, les données sont recueillies à intervalles réguliers, afin de pouvoir mesurer, étudier et comprendre les changements de la productivité et de l'utilisation des terres.

La méthode de surveillance que nous proposons n'est pas une méthode rigide, mais au contraire, une combinaison souple de techniques intensives et extensives qui permet de recueillir des données utiles pour les activités de planification et de gestion de vastes étendues de pâturages. La corrélation des bases de données intensives et extensives (sol, air, satellite), permet d'aboutir à des conclusions utiles et rentables au sujet de la production réelle et potentielle, même si ces corrélations se font aux dépens d'une certaine précision. Les gestionnaires doivent préparer attentivement l'échantillonnage, afin de minimiser la perte de données d'une part et d'éviter, d'autre part, de sombrer sous les détails. Les gestionnaires qui connaissent tous les détails sur une zone de 1.000 km^2 ne seront pas de beaucoup d'utilité aux planificateurs qui doivent s'intéresser à une zone de 100.000 km^2, sauf si ces gestionnaires ont la possibilité d'extrapoler leurs résultats.

Ainsi, une des principales tâches des gestionnaires en matière de surveillance écologique consiste à équilibrer de manière satisfaisante les techniques de collecte de données extensives avec la nécessité de disposer d'informations de bonne qualité obtenues selon des méthodes de recueil de données intensives. Par exemple, une image Landsat fournit des données contenant peu d'informations à un coût approximatif de 0.01 $\$/km^2$. A l'opposé, une étude de la végétation effectuée par une équipe au sol produit des données détaillées au coût moyen de 100 $\$/km^2$. Il est bien évident qu'il faut améliorer la qualité des données recueillies selon la méthode extensive, pour qu'elles soient plus utiles et qu'il faut d'autre part réduire le coût de l'approche intensive pour qu'elles soient plus facilement réalisables. L'amélioration de la qualité peut se faire très rapidement, tandis que la réduction des coûts est pratiquement impossible.

Nous avons déjà signalé (Gwynne et Croze, 1975a) que le VRS offrait le moyen le plus rentable d'effectuer l'étude préliminaire d'une zone. Si l'on répète les observations, on peut obtenir des données plus précises sur l'évaluation de la population animale ou sur l'utilisation saisonnière de la région par les pasteurs. On obtient une plus grande précision lorsque le programme VRS est combiné avec la collecte au sol de données sur l'état écologique. On améliore également les données chronologiques recueillies au sol en reliant les modes de changement de production aux facteurs de contrôle (par exemple les précipitations et le type de sol) ainsi qu'aux facteurs de modification (par exemple l'utilisation par les animaux, les incendies, l'influence des hommes).

Le troisième degré d'acquisition de données du programme porte sur les données recueillies par satellite qui fournissent des caractéristiques du facteur

Tableau 1. Coût approximatif d'un VRS selon l'intensité de l'étude.[a]

Intensité (intervalles entre les espaces survolés) (km)	Zone optimale (km^2)	Zone maximale étudiée en une journée (km^2)	Études proportionnelles		Coût (US$/1.000 km^2)
			Animaux (%)	Habitat (%)	
5	500–10000	5000	10	40	250
10	1000–500000	10000	5	20	130
20	> 10000	20000	2	10	70
50	> 100000	50000	1	5	40

a) Ces chiffres fournissent seulement des indications de l'ordre de grandeur et peuvent varier de 25 % selon les conditions locales. Ils comprennent le traitement du pilote et de l'équipage et l'analyse des données.

spectral de réflexion, aussi bien par rapport aux microévénements de production enregistrés au sol que par rapport aux mésoévénements de répartition transhumante recueillis par la méthode VRS (Gwynne, 1977).

Les gestionnaires et planificateurs ont besoin de résultats qui sont basés sur l'organisation de l'ensemble des données (Figure 1). Pour organiser la collecte des données et la distribution des informations analysées aux gestionnaires et planificateurs, il faut préparer l'approche, réaliser la stratification initiale à partir d'un vol de reconnaissance à faible intensité, déterminer les limites opérationnelles préliminaires de la zone d'étude, commencer le recueil des données à partir des trois niveaux (sol, air et espace), analyser les données, produire des résultats préliminaires, examiner la profondeur et la portée des informations obtenues (réviser le recueil des données, si nécessaire), préparer des rapports pour les unités opérationnelles (gestion et planification), et préparer des programmes de suivi (Tableau 2).

Les données recueillies par la méthode VRS sont d'une qualité qui se situe à peu près à mi-chemin entre les données recueillies par voie terrestre et les données saisies par satellite, en particulier au début des recherches, mais en revanche, leur rentabilité est beaucoup plus élevée. Il s'agit là d'un point difficile à quantifier directement, bien qu'il soit relativement simple de démontrer que les heures de vol et l'acquisition de données dans le cadre d'un programme VRS sont relativement bon marché (Tableau 1). Par exemple, il faut dépenser 13.000 $ pour étudier une zone de 100.000 km^2, ce qui correspond environ à 3 fois la superficie de la zone du Sahel en Haute-Volta. Pour un tel montant, on obtient des données sur les caractéristiques permanentes (topographie, sol, écoulement des eaux, points d'eau, des caractéristiques animales statiques comme les termitières), sur les caractéristiques semi-permanentes (physionomie végétale, proportion des peuplements végétaux, caractéristiques zoogéniques, distribution de mammifères non-migrateurs, établissements humains), ainsi que sur les caractéristiques saisonnières (précipitations; insolation, humidité du sol; évapotranspiration; phénologie; productivité végétale, distribution, productivité et population des mammifères migrateurs; feux de brousse; eaux superficielles) (Gwynne et Croze, 1975b). Il faudrait passer de nombreuses heures pour recueillir des données comparables par voie terrestre, ou par photographie aérienne avec contrôle terrestre, tandis qu'une première série d'images Landsat non coordonnées ne pourrait, bien entendu, permettre de définir que des relations grossières.

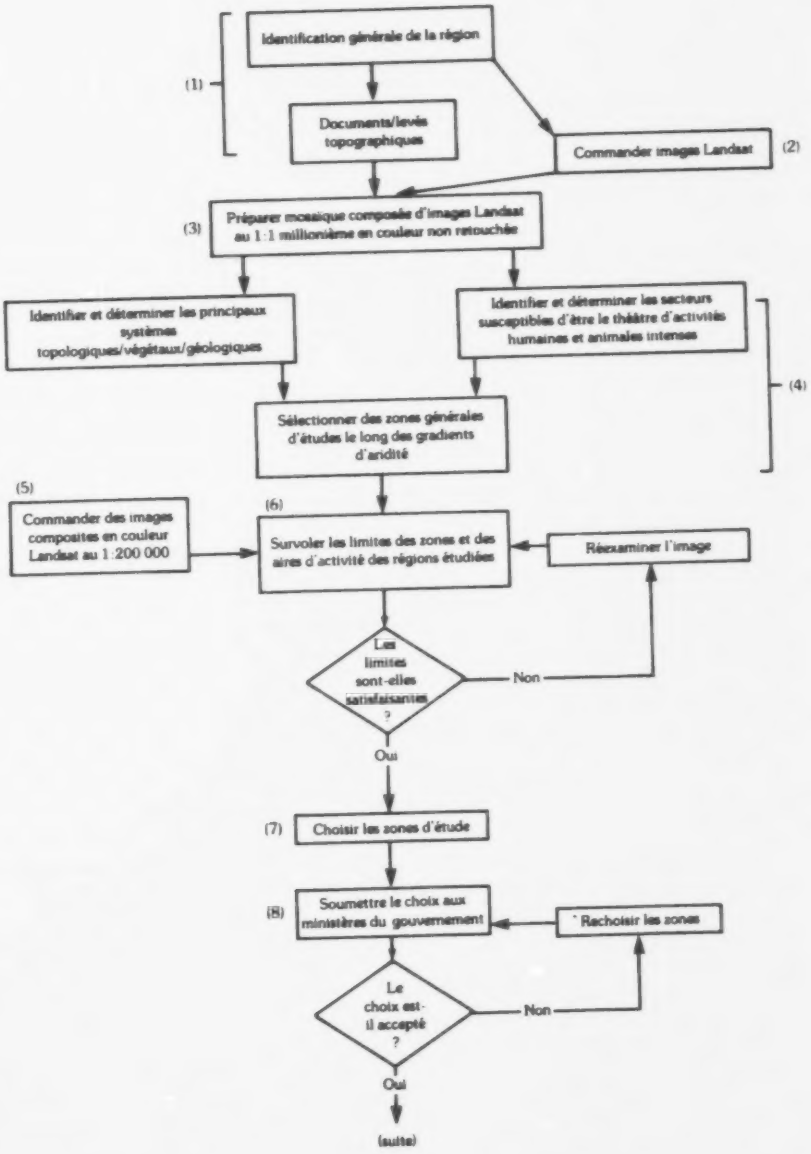
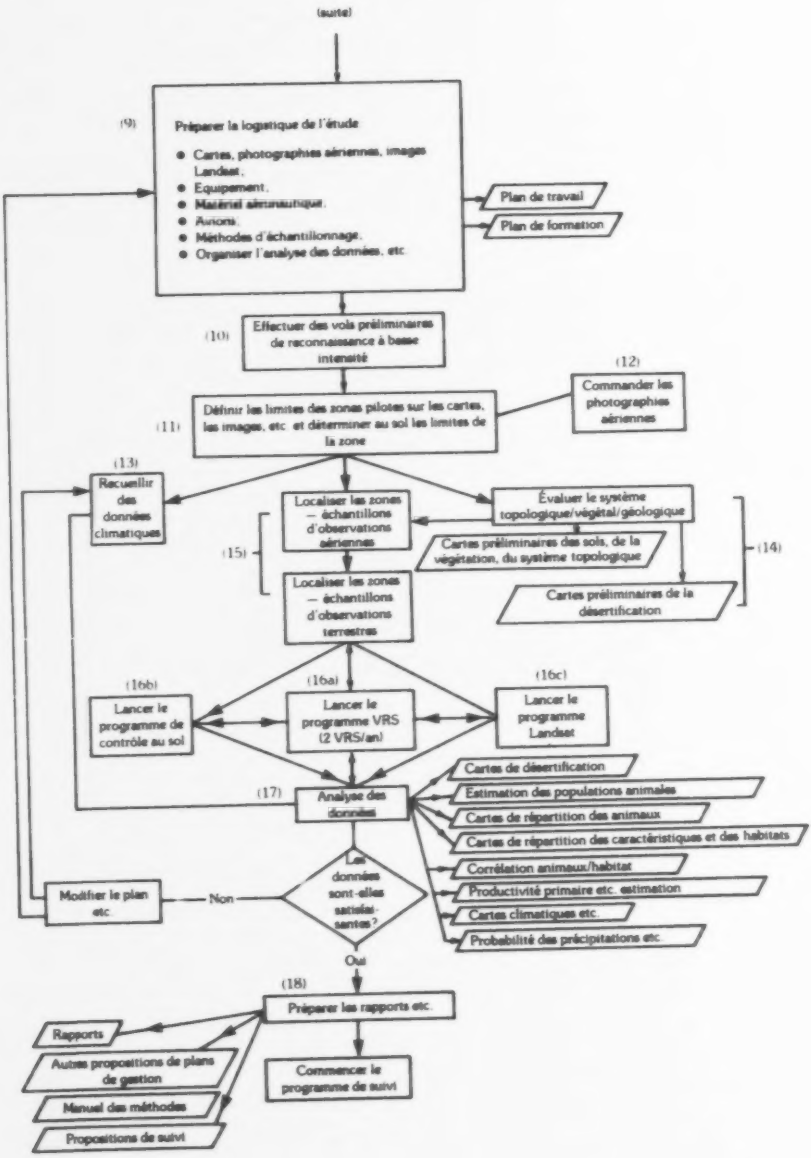


Fig. 1. Illustre le cheminement des données dans une unité de surveillance écologique (USE), ainsi que la disposition du plan directeur USE et certains résultats que l'on peut s'attendre à obtenir (adapté d'un document de projet pour le contrôle des pâturages au Sénégal qui est typique du Système mondial de surveillance de l'environnement du PNUE).


(suite)
(9)
Préparer la logistique de l'étude
• Cartes, photographies aériennes, images Landsat,
• Equipement,
• Matériel aéronautique,
• Avions,
• Méthodes d'échantillonnage,
• Organiser l'analyse des données, etc.
Plan de travail
Plan de formation
(10)
Effectuer des vols préliminaires de reconnaissance à basse intensité
(12)
Commander les photographies aériennes
(11)
Définir les limites des zones pilotes sur les cartes, les images, etc. et déterminer au sol les limites de la zone
(13)
Recueillir des données climatiques
Localiser les zones — échantillons d'observations aériennes
Évaluer le système topologique/végétal/géologique
(15)
Cartes préliminaires des sols, de la végétation, du système topologique
(14)
Localiser les zones — échantillons d'observations terrestres
Cartes préliminaires de la désertification
(16b)
Lancer le programme de contrôle au sol
(16a)
Lancer le programme VRS (2 VRS/an)
(16c)
Lancer le programme Landsat
Cartes de désertification
Estimation des populations animales
(17)
Analyse des données
Cartes de répartition des animaux
Cartes de répartition des caractéristiques et des habitats
Corrélation animaux/habitat
Productivité primaire etc. estimation
Cartes climatiques etc.
Probabilité des précipitations etc.
Modifier le plan etc.
Non
Les données sont-elles satisfaisantes?
Oui
(18)
Préparer les rapports etc.
Rapports
Autres propositions de plans de gestion
Manuel des méthodes
Propositions de suivi
Commencer le programme de suivi

La combinaison des méthodes permet d'établir des corrélations entre elles, ce qui devrait aboutir à l'élimination des techniques intensives plus coûteuses. Dès lors, les décisions de gestion et de planification couleront de sources et s'appuieront sur la technique de collecte des données la moins onéreuse, renforcées et vérifiées à une fréquence contrôlable avec des échantillons de contrôle de la qualité prélevés par voie aérienne et terrestre.

Les liens relatifs de coût entre les trois niveaux d'acquisition de données changent à mesure que progresse le programme de surveillance et qu'augmentent les corrélations entre les différents niveaux d'acquisition de données. Le coût par unité d'information recueillie par la méthode VRS continue de rester le plus faible. Ce sont les études au sol qui ont les coûts les plus élevés, même si elles présentent une légère diminution au bout d'un certain temps. Au départ, les données Landsat sont coûteuses, quoique moins onéreuses que les données recueillies par voie terrestre, mais leur coût diminue de manière spectaculaire, étant donné qu'il est possible de recueillir un nombre considérable de détails sur de très grandes zones après une étape de corrélation au sol relativement onéreuse. Les données Landsat ne sont jamais aussi rentables que les données VRS, en grande partie parce qu'elles ne peuvent déceler la production secondaire (c'est-à-dire les animaux domestiques et les animaux sauvages).

Toutefois, on ne connaît jusqu'à présent aucune région qui a la chance de posséder des données chronologiques recueillies par satellite qui permettent aux responsables de politique de disposer des informations nécessaires pour assurer leurs opérations de planification et de gestion. Les spécialistes dans ce domaine en sont encore à tenter de combiner les méthodes et d'en déterminer les corrélations. Ce retard est dû en grande partie à la réticence des chercheurs partisans des méthodes terrestres ou aériennes, à s'écarter de leurs méthodes de prédilection. Le manque d'installations d'analyse des données faciles d'accès et d'utilisation est également une autre raison plus pratique de ce retard. L'avènement du mini-ordinateur interactif et personnalisé permettra de pallier en grande partie ce handicap.

Si l'on dispose d'une bonne organisation lors de la planification initiale et d'une certaine autonomie administrative (pour réduire le temps perdu découlant par exemple des querelles interministérielles au sujet de droits territoriaux), rien ne semble s'opposer à ce qu'on puisse atteindre l'étape de la révision (« Les données sont-elles suffisantes? »), 18 mois après le début du projet de surveillance. Cela signifie que les gestionnaires et planificateurs pourront recevoir les rapports moins de 2 ans après le début des observations. En outre, la méthode est assez souple pour permettre d'accélérer le programme pour obtenir des résultats au bout d'un an et demi, si ces résultats sont nécessaires pour une prise de décision rapide.

Le processus d'information commence au moment de la détermination de l'état des connaissances relatives à une zone donnée et se poursuit par l'acquisition de données supplémentaires et par l'évaluation de ces dernières, jusqu'à leur distribution aux gestionnaires et planificateurs. L'information progresse du particulier (lors des étapes initiales) au général et se transforme, au cours de l'étape d'évaluation (analyse et synthèse) en éléments utilisables pour les opérations à court terme des gestionnaires et pour la définition à long terme de l'utilisation des terres par les planificateurs. Pendant tout le processus, on recueille des données par l'intermédiaire de plusieurs disciplines, en l'occurrence l'agriculture, l'écologie, l'anthropologie, la sociologie et l'économie, car la gestion et la planification ne peuvent se passer d'informations provenant de toutes ces disciplines.

Étant donné que le contrôle, la recherche et l'évaluation sont intimement liés, il est nécessaire qu'un même organisme soit chargé du recueil, du traitement et de

la distribution des données pour ce groupe d'activités. Au niveau national, c'est une unité de surveillance écologique gouvernementale telle que celle qui existe au Kenya (unité de contrôle écologique des pâturages du Kenya) qui est la mieux habilitée à accomplir cette tâche.

Tableau 2. Évaluation du nombre de mois-personnes, des besoins en équipement et des coûts relatifs d'un projet type de 3 ans de surveillance écologique de zones de pâturage comprenant 3 experts supérieurs et couvrant 100 000 km^2.

Groupe d'activités[a]	Mois-personnes	Mois-personnes cumulatifs	Délai (mois)	Coût relatif du projet	Coût (%) des éléments cumulatifs	Équipement spécial
1	2,0			0,7		Bibliothèque, cartes
2	—			0,1		—
3	1,0			0,3		Table à dessin
4	1,0			0,3		—
5	—			0,1		—
6	0,5			0,4		Avions à ailes surélevées 4 places
7	0,5			0,2		—
8	1,0	6	2	0,3	2,4	—
9	0,5			0,3		—
10	0,5			0,5		Avions (cf 6)
11	0,5			0,2		—
12	—			0,1		—
13	3,0[b]			1,2		Équipement météorologique
14	3,5			1,7		Matériel de cartographie
15	0,5	15	5	0,1	6,5	—
16a	14,5[b]		8[c]	26,7		Avions (cf 6), Appareils photographiques de petit format
16b	30,0[b]			40,0		Véhicules tout-terrain, matériel de camping, sonde à neutron
16c	10,0[b]			10,0		Équipement pour l'analyse numérique ou l'examen des images
17	30,0[b]			13,5		Minicordinateur ou petit ordinateur de bureau
18	9,0	108	36	3,3	100,0	—

a) Le groupe d'activités est indiqué dans la figure 1.
b) Activités qui sont reproduites au cours du projet.
c) Délai nécessaire pour la première production de données VRS utilisables.

les résultats : informations appropriées

Tandis que l'on prépare la base de données corrélatives localement et globalement par l'intermédiaire du Système mondial de surveillance continue de l'environnement, les organismes nationaux de planification et de gestion reçoivent des données utilisables et pertinentes depuis les unités de contrôle écologiques. Les unités peuvent fournir de telles données, en grande partie en raison de la souplesse de la méthode de contrôle. Moyennant une explication de la nature des problèmes, les unités peuvent fournir des données utiles sur n'importe lequel des trois niveaux de recueil des données ou sur toute combinaison de ces niveaux.

Le contrôle écologique fournit rapidement et à peu de frais une vaste gamme de données relatives à la productivité de grandes zones agricoles, pastorales ou sauvages. Les données se répartissent en deux catégories : les données sur l'état de la zone étudiée et les données sur son évolution.

Les données sur l'état de la zone étudiée font le bilan de la situation à un certain moment donné. Les données accumulées au cours d'une seule opération de contrôle permettent de répondre à plusieurs types de questions. Voici quelques exemples :

- Quel est le nombre des bovins, des habitations, des camps qui se trouvent dans la région et où sont-ils?
- Quelle est la superficie occupée par les différents types de cultures?
- Quel est l'état actuel d'utilisation des terres?
- Quel est le type de couvert forestier?
- Dans quel état se trouvent les ressources fauniques?
- Quelle est la répartition des sols propres à l'irrigation?

Pareillement, l'analyse des données recueillies au cours d'un seul programme de contrôle écologique relatif à une région peut éclairer sur l'évolution de cette région et signaler ce qui se produit dans cette région et ce qui est susceptible de se produire. Exemple :

- La désertification va-t-elle en s'accentuant? Dans l'affirmative, pourquoi?
- Dans quelle mesure un barrage affectera-t-il l'activité agricole en aval?
- La surface de terrains boisés a-t-elle tendance à diminuer? Dans l'affirmative, pourquoi?
- Quelles sont ou seront les conséquences sociologiques, économiques et écologiques d'un programme d'irrigation?
- Quels sont les meilleurs emplacements pour la réalisation de travaux d'irrigation?
- Quelles ont été les conséquences d'une sécheresse sur le nombre total du bétail et sur la variété des espèces?

Les résultats que l'on peut obtenir à partir des VRS et de l'analyse visuelle des données Landsat à différentes intensités d'application (Tableaux 3 et 4) sont utiles aussi bien aux gestionnaires qui doivent prendre des décisions sur le champ pour assurer la bonne marche d'un secteur quelconque du système de production, qu'aux planificateurs qui doivent rendre compte de l'utilisation optimale de grandes étendues de terres sur de longues périodes de temps.

Les données d'observation continuellement mises à jour présentent l'avantage supplémentaire d'offrir un contrôle et un moyen de mesurer l'effficacité de la gestion elle-même : en effet, les méthodes qui servent à fournir l'information sur laquelle s'appuient les décisions peuvent également servir à contrôler les conséquences des décisions.

Tableau 3. Quelques résultats de vols de reconnaissance systématiques.[a]

Type de vol	Intervalles entre les zones survolées (km)	Périodicité	Type de résultats
Inventaire	5–10	Une fois seulement, ou répétition au bout de quelques années	• Estimation de la taille des populations d'animaux domestiques ou sauvages; • Base de données permanentes permettant de préparer des cartes des sols, de la végétation ou de la topographie; • Répartition des infrastructures (routes, villages, points d'eau); • Vérification des limites des écozones déterminées par photographie aérienne ou par images Landsat; • Détermination des voies migratoires du bétail.
Objectif spécifique	20–50	Chaque année, au début de la saison des pluies. En pleine saison des pluies. A la fin de la saison sèche.	• Information en primeur sur le début de la « période verte »; • Estimation de la production annuelle; • Répartition et type de brûlures.
Surveillance	5–30	A chaque saison.	• Estimation plus précise de la taille des populations animales; • Répartition et phénologie du tapis végétal; • Répartition saisonnière des animaux; • Répartition de la biomasse de production primaire et secondaire; • Corrélation entre les facteurs biotiques et abiotiques; • Définition des limites des unités de gestion écologique; • Corrélation entre la répartition des animaux et les caractéristiques spectrales signalées par les données Landsat

a) Les différentes opérations ne s'excluent pas les unes les autres; par exemple, un VRS consacré à un objectif spécifique peut produire des résultats obtenus par une opération de surveillance.

Tableau 4. Résultats pouvant être fournis par les données visuelles Landsat

Type d'images	Résultats
Mosaïque de couleurs composites au 1/1 000 000 Transparents composites en couleur au 1/1 000 000 (en séries saisonnières)	• Définition préliminaire des zones écologiques • Identification des zones de verdure éphémères; • Identification des zones ayant un potentiel de production élevé; • Évaluation de l'occupation par les peuples pastoraux, les animaux domestiques et les animaux sauvages (corrélations avec une base de données de la répartition, obtenues par VRS); • Humidité du sol (corrélations avec une base de données obtenues par études terrestres).
Photographies composites en couleur, positifs sur papier ou transparents au 1/500 000 et au 1/250 000	• Cartes préliminaires sur la topographie, les sols ou la végétaion.

postface

C'est avec une certaine humilité que nous proposons aux anthropologues l'approche que nous venons de présenter. Nous sommes persuadés qu'on ne peut comprendre les problèmes des nomades si l'on ne saisit pas totalement la dynamique des écosystèmes dans lesquels ils vivent et se déplacent. Dans les années 80, la recherche devra être consacrée en priorité à la collecte d'informations sur la gamme d'habitats exploités par certaines populations nomades données. Nous sommes également convaincus que l'approche que nous venons de vous présenter constitue un des moyens les meilleurs et les plus rentables d'obtenir ces informations. L'arrogance de notre conviction qu'il s'agit-là du meilleur moyen d'évaluer les problèmes relatifs aux écosystèmes semi-arides est modérée par le fait que nous reconnaissons que les anthropologues sont un groupe qui est en mesure de contrôler les informations, d'en faire la synthèse et de les utiliser pour formuler des options de planification raisonnables à l'intention des décisionnaires. Ces options se traduiront par des mesures qui seront utiles à l'État et surtout, aux nomades eux-mêmes.

La fréquence des pressions aussi bien politiques qu'écologiques auxquelles sont soumis les pasteurs, augmente de manière exponentielle. Leur avenir dépend de la prise de décision appropriée en matière d'utilisation des terres. Les perceptions et les conclusions que l'on retire de l'étude d'un groupe familial ou d'un village d'une région donnée peuvent être localement exactes, mais aboutir à des principes généraux erronés. Nous avons déclaré qu'il est impossible de préparer des décisions optimales à partir de données prélevées à l'échelle locale, étant donné que le bien-être des pasteurs exige qu'ils disposent, le moment venu, de vastes zones. Des études intensives sont entreprises dans certaines régions clé, sous l'angle anthropologique (ainsi que sous les angles social, économique et politique), mais nous sommes persuadés qu'il est indispensable d'effectuer des

inventaires rapides de vastes régions pastorales (ou même de l'ensemble du territoire), afin d'orienter les décisions qui sont prises avec un minimum de préparation, indépendamment de l'objet de ces décisions, et afin d'offrir une base de données à long terme sur laquelle peuvent s'appuyer les autres décisions plus mûries après une bonne étude des populations et de l'écosystème dans lequel elles vivent.

Il faudrait consacrer une plus grande part de la recherche à l'étude des détails de l'écologie pastorale, afin d'être en mesure de mettre en réserve et de gérer le territoire minimum qui doit permettre à une population donnée et à ses descendants de mener une vie normale.

Il nous semble que les anthropologues doivent accumuler plus de connaissances sur le fonctionnement de l'élevage et sur les soins que reçoivent les animaux des populations qu'ils étudient. Les mécanismes et besoins d'alimentation, la tolérance métabolique, le cycle de l'eau et la modification du comportement comme les taux de progression, le degré de répartition, la structure sociale du troupeau, sont des aspects qui influencent la vie même des pasteurs. La plupart de ces données ont déjà été recueillies et attendent d'être utilisées par les anthropologues. Selon son degré d'intimité avec les pasteurs, l'anthropologue devrait être en mesure de signaler à ses collègues écologistes, les données qui leur manquent.

discussion

Marx : A quel moment avez-vous recours aux hypothèses portant par exemple sur le type d'économie des pasteurs?

Croze : Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de faire appel à des hypothèses. La surveillance écologique permet aux planificateurs et aux gestionnaires (et même aux pasteurs) de mieux comprendre les systèmes auxquels ils ont affaire. Il est évident que l'on utilise également d'autres données dont les meilleures sources sont les pasteurs et leurs interprètes, les sociologues et les économistes.

Schneider : Je m'étonne que personne ne se soit opposé à la déclaration du Dr Croze selon laquelle les pasteurs ne choisissent pas délibérément le pastoralisme. C'est chez les peuples des zones arides que le rapport entre le bétail et les hommes est le plus élevé. Il est vrai également que, chez les pasteurs, le bétail est un signe de richesse. Par conséquent, il est tout à fait logique de penser que certains pasteurs se rendent dans les zones arides simplement parce qu'ils veulent s'enrichir.

Croze : Le fait qu'ils choisissent ou non de vivre dans des zones arides est en fait une question sociale et politique. Mais une fois qu'ils y sont, le choix qu'il leur reste pour assurer leur subsistance est très mince. Toutes les situations sont différentes, mais la plupart du temps, les pasteurs sillonnent l'écosystème, en quête de protéines éphémères et d'eau. Il s'agit là d'une réalité indéniable prouvée par les observations.

Schneider : Comment pouvez-vous conclure à un phénomène de désertification, après observation de seulement trois cycles de production?

Croze : L'observation de trois cycles de production seulement, nous permet de nous faire une idée de ce qui se passe, même s'il faut avoir recours à la surveillance à long terme pour confirmer si le déficit de production est cumulatif ou simplement cyclique. Il est important d'observer aussi bien les plantes que les animaux et c'est une des raisons pour lesquelles la méthode a été mise au point. En une décennie,

la proportion d'herbes d'une région semi-aride du Kenya est passée d'une dominante de plantes vivaces à une dominante de plantes annuelles, avant de revenir à l'état initial. La production secondaire, le bétail, est restée constante ou a même augmenté. La méthode de surveillance écologique fournit un tableau précis des tendances affectant le bétail en trois cycles de production.

Hopcraft : Comment votre analyse évalue-t-elle les changements de végétation?

Croze : Dans la région de Kaputei, au Kenya, la végétation était composée principalement, dans les années 60, de plantes vivaces. Puis, dès la fin des années 60 et pendant les années 70, on a assisté à une augmentation des plantes annuelles, probablement en raison de la rareté des précipitations et de la diminution du cheptel. Actuellement, on trouve à nouveau une dominante de plantes vivaces, étant donné que les précipitations ont augmenté et que le cheptel est resté inchangé.

R. Dyson-Hudson : Votre programme peut-il étudier le comportement des individus et groupes? Il est peut-être possible d'augmenter la rentabilité des études au sol en faisant appel aux données anthropologiques.

Sandford : Nous disposons de milliers d'indicateurs parmi les pasteurs eux-mêmes et nous pouvons utiliser les renseignements écologiques qu'ils nous fournissent. Votre système étant très centralisé, il sera peut-être inutilisable pour les opérations quotidiennes. Il pourra peut-être s'avérer dangereux de prendre des décisions à partir de données qui ne sont pas vraiment utiles pour la prise de microdécisions.

Croze : Peu importe ce qu'en pensent les planificateurs et les universitaires, la répartition des différents types de sol et de végétation, des habitants et des animaux, la qualité de l'herbe et le nombre de huttes et de barrières que l'on trouve dans un village continueront d'exister. Nous savons que les éleveurs peuvent nous fournir quantité de données écologiques, car ils sont, après tout, des écologistes de la première heure. Il est possible que les systèmes centralisés ne soient pas adaptés aux régions rurales, mais nous devons nous-mêmes traiter avec des systèmes centralisés; c'est le gouvernement du Kenya, par l'intermédiaire de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) qui nous a demandé, voici quelques années, d'étudier la gestion de la faune et du bétail dans la région de Kajiado; c'est l'Assemblée générale des Nations Unies et l'organe directeur du PNUE qui nous ont demandé de nous intéresser aujourd'hui aux terres arides.

Hjort : Nous avons besoin de données démographiques sur la répartition du bétail selon l'âge et le sexe. Est-ce que votre méthode de contrôle fournit de telles données à un coût raisonnable?

Croze : Les études au sol fournissent le meilleur moyen de recueillir de tels détails sur le troupeau.

Aronson : Le chiffre que vous déclarez comme prix de revient d'un vol de reconnaissance correspond à peu près au prix de revient d'une année de travail sur le terrain par un anthropologue. Or, une étude sur le terrain permettrait d'obtenir beaucoup plus de données sur la société, même si les zones étudiées étaient moins grandes. Vous avez déclaré également que ces données sont fournies aux planificateurs. Pourquoi ne sont-elles pas transmises directement aux pasteurs? Sinon, est-ce que cela ne se traduit par une centralisation du pouvoir?

Croze : Un anthropologue sur le terrain pourra recueillir de bonnes informations, mais ne pourra observer qu'une fraction de la terre et des influences végétales,

animales et humaines. Les études intensives sont toutes aussi nécessaires que les études extensives. Les projets sont formulés en collaboration avec les gouvernements nationaux et nous espérons qu'ils sont conformes aux voeux de la population. Nous sommes peu nombreux à pouvoir nous passer de la machine centralisée.

Gwynne : Les données retournent aux principaux intéressés. Au début du projet Landsat qui a porté sur le nord du Kenya, les données ont été retournées aux pasteurs deux semaines après les observations, ce qui a permis de les diriger loin de certaines régions.

Goldschmidt : Votre programme de recherche peut renforcer les problèmes que cherche à résoudre le personnel de développement. Je suis originaire de Californie où le développement de la technologie agricole a favorisé les grandes fermes industrielles, aux dépens des petits exploitants. Je sais que les vols de reconnaissance aérienne ont permis d'intensifier la pêche. Vos méthodes peuvent avoir le même effet sur les pasteurs.

Conant : Vos observateurs ont-ils des connaissances anthropologiques? Pourquoi ne faites-vous pas plus souvent appel à la photographie?

Croze : Les photographies sont coûteuses et ne permettent de repérer que des caractéristiques statiques, alors que notre système permet d'observer les mouvements.

Bourgeot : L'exposé que nous venons d'entendre réduit l'écosystème aux simples producteurs primaires. Or, l'écosystème est une équation à trois éléments dans laquelle les animaux se trouvent entre les hommes et la nature.

Rigby : Votre méthodologie semble vous diriger tout droit vers le déterminisme écologique. Quand vous affirmez que les pasteurs n'ont pas d'autre choix que d'être ce qu'ils sont, vous déformez la nature du groupe social des pasteurs. Ils choisissent d'être pasteurs et peuvent décider de se rendre dans des régions semi-arides qui pourraient être cultivées.

Croze : Le choix de leur moyen de subsistance est limité dans les écosystèmes arides et semi-arides. Les déplacements des pasteurs sur leur territoire sont déterminés par des facteurs écologiques tels que les précipitations et la possibilité de trouver des pâturages et de l'eau. Lorsque vous vivez dans une région où la moyenne des précipitations annuelles est inférieure à 500 mm, vous ne pouvez cultiver la terre que si vous pouvez vous permettre de l'irriguer ou si vous disposez d'un droit spécial sur une rivière de la région. Nous ne prétendons pas expliquer la formation sociale, mais nous sommes en mesure de prévoir la répartition sur les pasteurs et d'expliquer pourquoi ils se livrent à l'élevage plutôt qu'à la culture.

Sihm : Nous autres, spécialistes du développement, traversons actuellement une période de remise en question quant à notre manière de procéder. C'est, entre autres, à cause de ces doutes que nous éprouvons, que le système de surveillance que vient de présenter le PNUE est de plus en plus recherché. L'anthropologie est la discipline la plus difficile à intégrer dans notre programme de recherche, mais sans elle, nous ne pourrons jamais comprendre, selon les termes de M. Croze, « comment fonctionne le système ».

Croze : Cette méthodologie permet d'aboutir à des résultats positifs en matière de développement des secteurs pastoraux et complète les travaux du CIPEA (Centre international pour l'élevage en Afrique). Il reste désormais aux anthropologues à participer eux aussi aux activités d'observation et de surveillance pour le développement.

les modèles indigènes temporels et spatiaux comme clé des études écologiques et anthropologiques

Rada Dyson-Hudson, *Université Cornell, Ithaca, New York (États-Unis)*

La relation qui existe entre l'écologie et l'économie est d'une grande importance théorique pour l'étude des pasteurs nomades. Toutefois, comme l'a démontré la discussion entre Harvey Croze et Harold Schneider au cours de cette conférence, il est difficile de réconcilier l'approche de l'écologiste biologiste qui se concentre sur les contraintes de l'environnement et sur les tendances générales des déplacements de population, avec celles de l'anthropologue soucieux d'économie et d'écologie qui se penche sur les différentes activités et motivations humaines. Je n'ai pas l'intention de faire la synthèse générale de l'écologie et de l'économie. Je vais essayer plutôt de montrer comment on peut intégrer l'approche terrestre utilisée par les anthropologues pour étudier les populations pastorales, avec la surveillance écologique à grande échelle que nous ont présentée MM. Croze et Gwynne. L'utilisation d'une approche unifiée permettrait de recueillir des données sur les populations pastorales de l'Afrique de l'Est ainsi que sur leurs déplacements spatio-temporels, des données spécifiques sur le comportement de certains éleveurs et des données générales sur le comportement de l'ensemble de la population.

Il est évident que le programme d'étude de Croze et Gwynne fournit une toile de fond intéressante et des données de base pour la recherche anthropologique. On ne peut réfuter leur conclusion selon laquelle les pasteurs de l'Est africain « sillonnent l'écosystème, en quête de protéines », puisque les données que l'on trouve dans leurs études prouvent que, dans l'ensemble, les déplacements des pasteurs de l'Est africain vivant dans des régions arides, se conforment à cette interprétation. Cependant, en raison des tendances récentes de la théorie de l'évolution et de l'écologie, les écologistes sont de plus en plus nombreux à reconnaître que, pour comprendre l'écologie d'une espèce, il ne suffit pas de déterminer la répartition et l'importance numérique des populations globales dans l'espace et dans le temps. Le comportement des groupes et le résultat de la somme d'actions individuelles basées sur des décisions individuelles, et les intérêts de chacun sont différents.

Les pasteurs de l'Est africain appartiennent à des écosystèmes extrêmement complexes présentant de nombreuses interactions dans les couches trophiques, et d'une couche à l'autre. Bien que la recherche de protéines, c'est-à-dire de bons pâturages pour le bétail, paraisse être la cause primaire des déplacements des nomades, il existe d'autres facteurs de l'environnement biotique et social qui influencent les mouvements des pasteurs.

En tant que chercheurs, nous devons étudier les différences entre les individus, ainsi que les tendances générales des groupes, pour comprendre le

système de gestion du bétail. Dans le cas d'une population peu sédentarisée et très mobile, l'observation du comportement des individus et de leurs troupeaux est le seul moyen d'obtenir des données importantes et détaillées sur les actions et stratégies individuelles. En revanche, cette méthode n'est pas rentable lorsqu'il s'agit de contrôler les mouvements d'un grand nombre d'éleveurs, sur une longue période de temps. L'étude des humains présente un avantage important, par rapport à celle des autres espèces animales, par le fait que les humains sont dotés d'un système de communication complexe qui peut fournir de nombreuses informations. Bien entendu, ce que les gens disent ne correspond pas vraiment à ce qu'ils font, mais les questions qu'on peut leur poser constituent cependant une méthode utile pour recueillir des renseignements sur les comportements ainsi que sur les systèmes symboliques, les croyances, les normes culturelles etc.

Les pasteurs nomades utilisent un système extrêmement précis pour communiquer les renseignements sur les lieux et les directions. Ils utilisent des noms très connus de tous pour les caractéristiques de leur environnement, ce qui permet aux gens de fournir des renseignements sur l'emplacement d'un troupeau ou d'une autre personne. Ces noms sont utilisés régulièrement pour communiquer des renseignements. Une fois que l'on a appris la nomenclature propre à un groupe de pasteurs nomades, et que l'on a acquis leur confiance, on peut utiliser ce système de communication pour déterminer où se trouvent les autres pasteurs, sans avoir à se rendre sur place. Pour cela, il faut passer beaucoup de temps au départ à repérer sur la carte les noms qu'utilisent les gens de la région pour désigner certains repères. Mais, une fois que cela est fait, on peut savoir n'importe quand, en interrogeant quelques personnes, où une grande partie des pasteurs font paître leurs troupeaux.

Chez les pasteurs de l'Est africain, les notions de temps posent plus de problèmes. En effet, les vocabulaires et grammaires préparés par les missionnaires et administrateurs européens traduisent généralement les expressions autochtones désignant les mois, comme si elles correspondaient au calendrier lunaire occidental. Par exemple, « le mois des lièvres » correspond au mois de janvier, « le mois des champignons » au mois de février. Or, d'après mon expérience avec les Karamojongs, il semble que les autochtones ne s'entendent pas toujours sur le moment désigné par l'expression. Il me semble qu'en raison de l'irrégularité des précipitations que connaît l'Afrique de l'Est, un grand nombre des pasteurs nomades, si ce n'est la quasi totalité, utilisent un calendrier relatif. Ainsi, « le mois des lièvres » fait référence au moment où les lièvres se reproduisent, que ce soit décembre, janvier ou février, tandis que « le mois des champignons » commence au moment où les champignons commencent à pousser, c'est-à-dire environ 6 semaines après la première chute de pluie importante.

Il est difficile, mais non impossible, de rapprocher les « mois » du calendrier relatif des pasteurs de nos unités absolues de temps. La première chose à faire consiste à interroger les pasteurs, à identifier les événements de l'environnement qui servent de repères chronologiques dans le calendrier des nomades. On peut relier ces événements au calendrier grégorien, à l'aide des images transmises par satellites et des données fournies par les vols de reconnaissance aérienne, en complément des études terrestres.

Une fois que l'on a réussi à définir la manière dont un certain groupe communique des renseignements sur le temps et l'espace, on peut obtenir à très bas prix beaucoup d'informations sur les déplacements des individus. A partir de ce moment, il est possible de réviser une étude terrestre, peut-être une fois tous les six mois, ou même une fois par an, afin de poser les questions suivantes à certaines personnes:

- Où étiez-vous pendant le mois de _____?
- Combien de temps y êtes-vous resté?
- Où vous êtes-vous rendu par la suite?
- Combien de temps êtes-vous resté?

En reportant ces renseignements sur une carte, on peut connaître les similitudes et les variations des déplacements des différents éleveurs.

Chez les Karamojongs, j'ai observé que les éleveurs déplacent leurs troupeaux de manière totalement différente, même s'ils sont tous « en quête de protéines ». Chaque déplacement semble logique si l'on tient compte de certains facteurs comme l'expérience personnelle du pasteur, les besoins familiaux, la tolérance à l'égard de l'inconfort du camp, la volonté de prendre des risques avec la maladie et les ennemis, et la main-d'oeuvre. Une fois que l'on possède des renseignements précis sur les déplacements spatio-temporels des individus, on est mieux en mesure de comprendre le processus de décision et la multiplicité des facteurs qui influencent chaque pasteur. Pour être en mesure de prévoir quelles seront les conséquences du développement sur les pasteurs, il faut avant tout comprendre les systèmes indigènes d'élevage, non pas ce que font les gens en général, mais pourquoi et comment ils se comportent individuellement. Pour bien comprendre ces systèmes, il est indispensable de pouvoir repérer sur la carte les déplacements spatio-temporels des individus, ainsi que les déplacements de la population en général. L'adaptation des pasteurs nomades dépend en grande partie de leur mobilité géographique. Si tous les éleveurs se déplacent, c'est qu'ils doivent réagir constamment aux changements qui affectent dans le temps les caractéristiques environnementales que sont les pâturages, les réserves d'eau, les maladies dont souffrent les animaux et les hommes, ainsi que l'emplacement des concurrents et des amis. Pour survivre, les pasteurs doivent régulièrement trouver des solutions aux problèmes physiques suivants : où trouver de la bonne eau? Où trouver de bons pâturages? Comment me rendre à ces endroits? Qui trouverai-je à l'endroit où je me rends? Les pasteurs nomades disposent de modèles cognitifs pour transmettre les données relatives aux variations des conditions de l'environnement, ainsi que des cartes cognitives détaillées pour communiquer des renseignements pour préciser à quel moment certaines personnes et certains troupeaux se trouvent à un endroit donné. En étudiant la manière dont les pasteurs communiquent les renseignements sur les conditions environnementales et sur l'emplacement dans le temps et l'espace, on peut savoir à quel endroit se trouvent certaines personnes à un certain moment donné, ce qui peut compléter les études de la transhumance du bétail et de la population et peut également servir pour l'étude de la prise de décision chez les pasteurs nomades.

discussion

Little : Qu'est-ce que vous entendez par « sillonner l'écosystème en quête de protéines »? Ne croyez-vous pas qu'il existe d'autres facteurs importants qui déterminent les déplacements des troupeaux? Les recherches que j'ai effectuées à Baringo, au Kenya, indiquent que l'accès aux marchés, surtout pour le grain, est un des facteurs les plus importants qui influencent les déplacements des troupeaux. Je suis sûr que, à Turkana, l'accès aux camps d'aide aux victimes de la famine est un facteur important qui influence les déplacements des troupeaux.

Western : Quand on dit que les pasteurs « sillonnent l'écosystème en quête de protéines », on veut indiquer que les mouvements du bétail sont déterminés par la production du sol. Personne ne conteste l'importance des facteurs que vous

décrivez. L'écologie ne tient pas seulement compte des contraintes de l'environnement, mais également de toutes les autres contraintes. On ne peut utiliser exclusivement un seul critère aux dépens de certains autres facteurs importants comme l'accès aux marchés.

Salzman : Quand on étudie la communication, il faut tenir compte également de l'absence de communication, en particulier lorsqu'elle est voulue. Je me souviens d'avoir demandé à un chef que j'avais rencontré sur la rue principale, des renseignements au sujet d'un certain pâturage. Il refusa de me répondre. Je m'empressai de protester, disant que ce pâturage appartenait à tout le monde. Il me répondit qu'il n'y avait pas de doute là-dessus, mais que nul n'était contraint d'en parler.

Goldschmidt : La question soulevée ici n'est pas un conflit véritable. En effet, l'écologiste étudie un certain type d'événements, tandis que l'anthropologue en étudie un autre. L'écologiste n'observe pas l'action de chaque animal, pas plus qu'il ne s'intéresse aux motifs qui l'incitent à agir de la sorte. L'écologiste ne s'arrête qu'aux événements en général.

Les actions, en tant que motifs, facilitent la compréhension des événements. Mais elles n'entrent pas en conflit avec le plan de causalité écologique.

Marx : Je note une certaine réticence à suivre un groupe pastoral pendant longtemps. Cela est peut-être dû en partie à l'idée voulant que le besoin de protéines détermine les déplacements des pasteurs. Or, ces déplacements sont influencés par bien d'autres facteurs, en l'occurrence, les marchés, les boutiques, le transport, l'emploi, etc.

R. Dyson-Hudson : L'étude des déplacements d'un groupe pastoral pendant une longue période de temps fournit des données que l'on ne peut obtenir d'aucune autre manière. Toutefois, très peu de groupes peuvent être étudiés de manière aussi détaillée, étant donné que cela prend énormément de temps. La méthode que je propose permet de recueillir, non pas des renseignements très poussés, mais des renseignements très nombreux, qui sont importants pour le contrôle des déplacements et pour comprendre le système.

Khogali : Les nomades du Soudan (et des autres pays du Proche-Orient) observent la lune et les étoiles pour mesurer le temps qui passe. De cette manière, les nomades peuvent même prévoir les chutes de pluie.

Conant : Les études consacrées aux populations pastorales se mettent au niveau des autres aspects de l'anthropologie et intègrent les catégories cognitives des pasteurs. Peut-être pouvons-nous bénéficier des études précédentes de l'anthropologie cognitive.

Western : Dans ce domaine, les chercheurs ont une compétence particulière. Les pasteurs, quant à eux, ont toutes les compétences que nous étudions. Il est difficile de savoir si les pasteurs agissent de manière rationnelle. Pourquoi a-t-on réuni ici des anthropologues pour parler de l'avenir des pasteurs, sans inviter les pasteurs, qui sont les premiers concernés? Ils les ont peut-être étudiés, mais les planificateurs n'ont pas reçu de données à ce sujet.

Moins il y a de changement dans l'environnement, moins il faut de main-d'oeuvre pour s'occuper du troupeau, et vice versa. La notion de stabilité, comprise implicitement dans l'absence de déplacement et l'absence d'accumulation, ou dispersion constante des animaux, n'est pas logique. Lorsque les ressources varient, il n'est pas bon pour le bétail d'avoir un taux métabolique constant. Les animaux n'ont pas un taux métabolique stable dans les régions

semi-arides; ceux qui ont besoin de plus d'énergie sont moins aptes à survivre. Dans les populations pastorales, la production de lait est une exploitation rapide des ressources. Pourquoi accumuler quand on peut obtenir rapidement ce dont on a besoin? Quelle est la raison des déplacements? Quand les conditions sont idéales, les déplacements n'ont aucune importance. Quand les conditions sont des plus défavorables, on aplanit les fluctuations saisonnières en allant chercher l'herbe là où elle se trouve.

Certains pasteurs se tournent vers d'autres emplois et certains sont marchands de bétail, par exemple. On n'a effectué aucune comparaison systématique de la productivité de l'élevage de subsistance et de celles des fermes d'élevage commerciales. Il se peut que dans certaines régions la productivité agricole soit plus élevée. Mais ce n'est pas le cas dans les régions arides où la productivité est déjà au niveau le plus élevé.

Dahl : Je soutiens la recommandation du Dr Western visant à comparer l'efficacité des différents systèmes de production. Le succès politique d'un système dépend de son utilité pour les groupes qui détiennent le pouvoir politique et économique. C'est pourquoi, même si un système s'avère moins productif pour l'ensemble de la société, il peut être plus profitable pour un certain groupe.

Ayele : Je crois que le pastoralisme exige une main-d'oeuvre abondante. Dans le nord-est de l'Éthiopie, les enfants de 5 ans gardent les agneaux et les chevreaux. Entre 8 et 10 ans, ils gardent les moutons et les chèvres. A 15 ans, ils s'occupent des bovins et des chameaux.

Salih : Nous ne pouvons dissocier la production pastorale des autres types de production rurale comme les activités traditionnelles d'agriculture, de chasse, de pêche ou les industries artisanales, qui font face aux mêmes problèmes. Depuis quelque temps, l'équilibre du pouvoir politique penche non plus du côté des pasteurs, mais du côté des populations sédentaires. La Jordanie constitue une exception et, dans ce pays, les bédouins sont proches du gouvernement, étant donné que l'armée recrute la plupart de ses militaires chez eux. Malgré tout cela, le pastoralisme est en voie de disparition. On peut dire que la sédentarisation est provoquée par les bédouins eux-mêmes. Le changement social est inévitable dans les sociétés pastorales. C'est pourquoi, nous devons intervenir, car si la sédentarisation est laissée au hasard, les pasteurs en seront les grands perdants.

N. Dyson-Hudson : Je vais présenter les aspects d'un programme de recherche réalisé en collaboration chez les Turkana, et qui sera transmise au CIPEA au cours des deux prochaines années. Cette recherche repose sur plusieurs hypothèses :

- La première est que l'on peut, à toutes fins utiles, considérer le comportement social comme une « réaction contingente », selon l'expression de Raymond Firth. Les gens réagissent aux situations en fonction d'attitudes sociales et culturelles et recréent continuellement les schèmes de leur société. Cette approche est utile pour l'étude du changement.
- Deuxièmement, l'absence de pluie dans l'écosystème de la savane a été catastrophique. Est-on certain qu'une stratégie rationnelle à court terme serait appropriée pour des cycles à long terme? Notre principal problème consiste à définir une méthode applicable aux multiples cycles qui coïncident et interfèrent les uns avec les autres et à prévoir les comportements à l'aide d'une méthode générale.

Si l'environnement est variable et que le problème principal est la survie, comment réagit chaque individu et comment réagit l'ensemble à l'égard de ce problème de la survie? Cette question attire l'attention sur le système de produc-

tion pastorale qui, en Afrique de l'Est, comprend environ 30 caractéristiques différentes. Le système dépense très peu d'énergie, mais consomme beaucoup de main-d'oeuvre ; cette main-d'oeuvre est recrutée parmi les personnes des deux sexes et fait appel à des gens de tous les âges. Les outils étant peu nombreux, la main-d'oeuvre doit avoir de bonnes compétences personnelles. La main-d'oeuvre est groupée en entreprises familiales qui ont leurs propres procédures comptables et entrent en concurrence les unes avec les autres. Chaque entreprise possède une hiérarchie de décisionnaires. Ces groupes se dissolvent et se reconstituent. L'accroissement de la population active le cycle vers une augmentation des troupeaux, afin de répondre aux besoins de la main-d'oeuvre. La structure politique garantit l'accès aux ressources pour chaque famille. Cependant, les pasteurs vivent toujours dans l'incertitude, car ces ressources ne sont jamais entièrement garanties. Le rapport entre les hommes et les animaux est de nature parasite plutôt que prédatrice, car les pasteurs élèvent surtout les animaux pour leur production laitière et vivent des produits de leurs troupeaux, plutôt que des troupeaux eux-mêmes. Le principal objectif des pasteurs est d'assurer la continuité de la production alimentaire, ce qui est essentiellement une stratégie de subsistance. La proportion d'hommes et d'animaux est relativement élevée, car il s'agit de subvenir aux besoins d'un maximum de personnes et non pas à celui des animaux. Le nombre des mises bas varie selon le climat. La croissance de la population animale est faible pendant la saison sèche, étant donné que les mises bas sont peu nombreuses et que la mortalité est élevée. Ainsi, le rapport entre l'offre et la demande est excentrique.

Il était impossible pour un seul chercheur d'effectuer ces études, étant donné qu'une approche pluridisciplinaire était indispensable. Il nous a fallu six ans pour recueillir les 500 000 $ nécessaires aux deux années de travaux en équipe. Nous étudions plusieurs problèmes : la répartition des ressources naturelles au sein du groupe, la gestion du bétail, l'écologie cognitive, la biologie humaine, les structures et la dynamique des troupeaux, ainsi que les pâtures. Nous espérons que ces recherches mettront fin aux interventions massives et inappropriées des agents de développement, qui n'ont pas porté de fruits et qui ne fonctionneront jamais. Or, si les agents de développement n'ont pas compris cela, la faute incombe à nous autres, spécialistes des sciences sociales, étant donné que nous n'avons pas été en mesure de leur fournir les données dont ils ont besoin pour prendre les décisions.

Marx : Ce serait une erreur de considérer les pasteurs uniquement comme des gens qui se livrent à l'élevage, car ils participent à bien d'autres activités économiques. Est-ce que votre projet tient compte de cela?

N. Dyson-Hudson : Les rapports entre les populations humaines et animales sont si complexes qu'aucun anthropologue n'a encore réussi à vraiment les aborder. Chez les Turkana, nous avons l'intention, au départ, de nous intéresser à la dynamique des rapports entre les hommes et les animaux. Par la suite, nous tenterons d'effectuer une analyse aussi poussée des éléments de survie des Turkana qui ne sont pas liés au bétail. Nous étudierons comment les Turkana utilisent les plantes sauvages, les animaux sauvages et certaines herbes qu'ils font pousser ou qu'ils achètent.

Willby : N'est-il pas temps que les socio-anthropologues se livrent à des recherches prospectives plutôt que rétrospectives sur les réactions de la société aux options de développement, participent à la détermination des interventions et prévoient quelles seront les plus acceptables et celles qui ont le plus de chance de réussir? Jusqu'à présent, les socio-anthropologues se sont en grande partie contentés de tirer la leçon des choses après coup, sans s'engager ni participer au

processus de développement. Si aucun des deux projets de développement de l'élevage réalisés par la Banque Mondiale en Somalie ne prévoyait l'intervention de socio-anthropologues, on avait prévu de faire appel à ces professionnels pour l'aspect d'éducation pratique et un d'entre eux a déjà participé à l'étude d'une coopérative d'élevage.

Hopcraft : Le comportement des pasteurs s'explique par une volonté d'amélioration de leur bien-être. Les économistes utilisent l'expression « maximisation du revenu » pour expliquer la plupart de ces prises de décision, étant donné que les biens et services et même les facteurs sociaux peuvent être échangés les uns contre les autres.

recueil et interprétation des données quantitatives dans les sociétés pastorales : réflexions sur certains cas étudiés en éthiopie

Ayele Gebre Mariam, *Programme des zones arides et de surveillance, Centre international pour l'élevage en Afrique, Addis Abeba, (Éthiopie)*

La planification consiste à déterminer les mesures à prendre pour atteindre les buts qu'on s'est fixés. Il faut utiliser des ressources pour appliquer ces mesures et le but fixé s'appelle un objectif. Ainsi, la planification consiste à choisir entre plusieurs possibilités, utiliser différentes combinaisons de ressources, en vue de réaliser les objectifs qu'on s'est fixés. Le planificateur devrait pouvoir choisir les différentes possibilités qui s'offrent à lui, avant de choisir un certain type de mesure.

La planification consiste à prévoir, à l'aide de certaines données, queile sera la situation réelle. La plupart des données essentielles à la planification sont des données quantitatives obtenues par observation. L'opération la plus simple que l'on peut effectuer à l'aide de données quantifiées est le calcul des moyennes. On exprime sous forme numérique le chiffre ainsi obtenu et qui est une moyenne des données les plus élevées et les plus faibles recueillies par observation.

utilisation des moyennes

Quels sont les renseignements que l'on peut obtenir en calculant les moyennes de mesures simples? Le coût par unité est une moyenne utile aux planificateurs, qui peut être utilisée dans les analyses coûts/bénéfices, dans le calcul du taux de rendement etc. Ces analyses sont des instruments qui permettent de déterminer le moyen le plus satisfaisant de réaliser un objectif. D'autre part, le calcul des moyennes simplifie la manipulation de vastes collections de données.

Néanmoins, la quantification ne doit se faire qu'à titre indicateur. Quel élément d'information perd-on lorsqu'on transforme les mesures exactes en moyennes? Pour répondre à ces questions on peut comparer la croissance des troupeaux telle qu'elle existe dans la réalité et telle qu'elle est calculée dans les modèles. Pour connaître la croissance du troupeau, on étudie les exploitations qui effectuent réellement une gestion des troupeaux et on tente d'identifier les facteurs qui influencent les pratiques de gestion et la croissance des troupeaux.

croissance des troupeaux

dans la réalité

Dans les sociétés pastorales de l'Est africain, l'unité de gestion est généralement fonction de la structure familiale. Elle est à la fois une unité de production et une unité de consommation. Sa composition dépend du cycle de développement de la famille qui évolue selon les naissances, les mariages et les décès de ses différents membres. A son tour, le développement de la famille est influencé par le rapport entre la famille et ses moyens de subsistance.

D'autre part, on peut observer le développement de la famille au moment de la naissance des enfants. Ces enfants font partie de la main-d'oeuvre qui, par un processus de socialisation, sera amenée à accepter certains devoirs et à recevoir plus tard plus de responsabilités.

Ces processus amènent la formation de groupes économiques d'une certaine composition (Rudie, 1969–1970). Le changement de la composition familiale entraîne l'évolution des moyens de subsistance et de la main-d'oeuvre. Le système est viable tant qu'il y a équilibre entre le nombre d'animaux nécessaires pour répondre aux besoins de consommation et la main-d'oeuvre nécessaire pour effectuer les travaux. Bien entendu, cet équilibre est modifié par le cycle de développement familial. Pour approfondir l'étude de ce système, je prendrai comme exemple les pasteurs nomades Borana[1], afin de définir ce qu'est une unité de gestion et comment un troupeau est constitué.

Chaque enfant mâle reçoit une génisse en cadeau, lors de la cérémonie au cours de laquelle on lui donne un nom, qui a lieu lorsqu'il a environ un an. Dans la région, cette génisse est désignée sous le nom de handura (nombril) et constitue le point de départ du troupeau de l'enfant. Par la suite viendront s'adjoindre d'autres animaux reçus en cadeau, volés au cours de razzias etc. Un bon guerrier peut constituer un troupeau important avec les animaux qu'il s'est appropriés au cours de razzias (Baxter, 1966).

Quand un homme se marie, il doit donner à la famille de son épouse trois têtes de bétail, en l'occurrence une vache et deux taureaux. Ces animaux sont donnés au père de la mariée qui, normalement, peut en disposer comme il l'entend. Quand un couple se marie, le troupeau devrait être assez grand pour subvenir à ses besoins. La famille est considérée comme viable à partir du moment où le couple nouvellement marié a un enfant assez âgé pour s'occuper du troupeau.

Pour ce qui est de la vie domestique, les femmes construisent les huttes et dirigent toutes les activités qui ont lieu à l'intérieur, comme, par exemple, la préparation des repas. Les femmes fabriquent des pots à lait et des vêtements de cuir, tandis que les hommes sont chargés de construire les kraals et les clôtures. Ils taillent des ustensiles et des outils dans le bois et construisent aussi des barrages et creusent des puits.

Les adolescentes non mariées et les garçons non initiés aident leur mère à construire des huttes. Les garçons pré-adolescents s'occupent des vaches laitières, de leurs veaux, d'un taureau et des chevaux. Ces animaux paissent aux environs de la ferme et sont appelés lon warra[2]. Ils fournissent la nourriture aux

---

1. Les Borana vivent dans le sud de la région administrative de Sidamo et occupent une région aride située le long de la frontière du Kenya.
2. Les animaux appartenant à une famille particulière sont souvent répartis dans un troupeau de subsistance (lon warra) et un ou plusieurs troupeaux de réserve (fora).

membres de la famille qui restent en permanence à la ferme. Les hommes et les adolescents, aidés par les garçons plus jeunes mènent les autres animaux dans des pâturages plus éloignés. Ces animaux sont les fora, c'est-à-dire le troupeau de réserve, qui comprend généralement les vaches sèches, les taureaux, les génisses, les boeufs ainsi que quelques vaches à lait pour les besoins personnels des bergers. Lorsque les vaches de la ferme sont taries et que d'autres vaches de la fora deviennent des vaches laitières, on échange les unes contre les autres. C'est pendant la saison des pluies qu'a lieu le principal échange, lorsqu'on ramène les animaux de la fora dans les pâturages du troupeau installé dans le voisinage de l'exploitation.

L'activité qui exige le plus de travail est l'acheminement de l'eau pour abreuver les animaux. Tous les membres de la famille y participent. Normalement, pour les animaux warra, c'est l'épouse du chef de famille ou les garçons pré-adolescents qui sont chargés d'apporter l'eau, tandis que c'est le chef de famille ou les adolescents qui s'occupent des animaux de la fora. Cependant, il peut y avoir également d'autres types d'arrangements. Les familles qui ont des liens de parenté ou qui habitent le même camp gardent parfois leurs animaux warra et fora en même temps, selon la taille du troupeau et selon la main-d'oeuvre disponible. Si les familles du camp ne possèdent pas beaucoup d'animaux warra et fora, les bergers gardent généralement à tour de rôle. Dans le secteur pastoral, la main-d'oeuvre nécessaire pour s'occuper d'un animal suffit généralement aussi pour soigner suffisamment d'animaux pour nourrir la famille. Une fois que l'on a réuni la main-d'oeuvre minimum nécessaire, il est impossible d'augmenter la productivité du troupeau en augmentant la main-d'oeuvre.

On dit qu'une famille est viable lorsque le travail qu'elle fournit est suffisant pour assurer l'exploitation de son moyen de subsistance, le troupeau, qui, à son tour, permet de répondre aux besoins des membres de l'unité familiale. Pour que la production pastorale soit viable, il faut que le prélèvement d'animaux sur le troupeau (abattage, consommation, cadeaux, mortalité) soit inférieur au taux de reproduction (Haaland, 1979). Une unité pastorale fonctionne au-dessous du seuil de viabilité lorsque sa consommation de nourriture est supérieure au taux de reproduction du troupeau.

Toutefois, la question de la viabilité est bien plus vaste : pour définir la viabilité d'une unité pastorale, il faut tenir compte des facteurs écologiques, économiques et politiques. On choisit des solutions de modification du comportement, selon les avantages qu'elles offrent en tant que stratégie de maximisation de la valeur, en fonction des préférences et compétences des agents et des contraintes imposées par les conditions dans lesquelles elles seront appliquées (Haaland, 1976:4). Il est important de tenir compte des contextes politiques et économiques lorsqu'on définit la viabilité d'un certain agent.

Dans la réalité, il faut tenir compte également des droits successoraux, qui constituent un autre aspect de la croissance des troupeaux et qui sont également liés au cycle de développement familial. La règle de la primogéniture est une des marques d'autoritarisme qui affecte un système social par ailleurs égalitaire. Cette règle est une des principales sources de tensions touchant la vie familiale borana et affectant le noyau structural du groupe de descendance par ligne paternelle : elle a pour conséquence de séparer les frères et d'empêcher la formation d'un groupe de familles unies qui devrait se constituer à la suite du mariage des frères d'une même famille (Legesse, 1973:25). La règle de la primogéniture appliquée chez les Borana fait que le fils aîné hérite du troupeau familial. Les garçons plus jeunes ne peuvent obtenir une part du troupeau que si l'aîné la leur accorde, mais en revanche, celui-ci a besoin d'eux pour s'occuper du troupeau qu'il a hérité de son père.

la croissance des troupeaux telle qu'analysée dans les modèles

Pour bien définir la croissance des troupeaux telle qu'appliquée dans les modèles, il faut compendre comment on définit un troupeau. La responsabilité de gestion et les droits de propriété ne coïncident pas toujours chez les pasteurs. La plupart des anthropologues disent que le système de solidarité des éleveurs, qui est un système de protection contre les catastrophes, est typique des pasteurs de l'Est africain[3]. En vertu de ce système, les pasteurs qui ont beaucoup d'animaux en confient à ceux qui en ont moins ou pas du tout, en échange de leur main-d'oeuvre. Sous l'angle de la production du lait, le troupeau est une unité de gestion, mais pour ce qui est de l'abattage et de la vente, le troupeau appartient à son propriétaire. Le rapport entre les droits de propriété et la responsabilité de gestion n'est pas aussi complexe pour le menu bétail que pour le gros bétail ou les chameaux. Le menu bétail se reproduit rapidement et les systèmes de redistribution sont moins importants. Toutefois, il est difficile d'évaluer le nombre d'animaux que « possède une famille ». Cela est dû au fait qu'il est difficile de faire la distinction entre les troupeaux appartenant en pleine propriété à la famille et les unités de production; par ailleurs, il est difficile également de dénombrer les animaux dans les pâturages (Dahl et Hjort, 1976).

Les modèles formels de croissance des troupeaux s'appuient sur des paramètres tels que les taux de reproduction et de mortalité, etc. Un modèle formel de croissance des troupeaux sert à simuler un troupeau de bovins ou de chameaux ou un troupeau de moutons et de chèvres dont la répartition en fonction de l'âge et du sexe est typique. On introduit dans ce modèle différentes restrictions applicables à la croissance ainsi que des changements relativement aux troupeaux. Selon Dahl et Hjort, on applique les hypothèses suivantes : le nombre des animaux nés chaque année depuis 14 ans est le même, les taux de mortalité dans chaque tranche d'âge sont constants d'année en année, de sorte que la structure par âge est uniquement le résultat de la structure normale de la mortalité et n'est pas le résultat global des fluctuations des naissances et des décès des années précédentes, et tous les animaux qui meurent au cours d'une année, meurent au même moment, c'est-à-dire à la fin de l'année (Dahl et Hjort, 1976:45).

Les taux de croissance obtenus à partir de ces hypothèses sont valides uniquement pour des grands troupeaux et non pas pour un troupeau familial. Selon Dahl et Hjort, un troupeau double en nombre au bout de 24 ans. Voici un certain nombre des données cruciales que ce modèle ne prend pas en considération :

- Les changements cycliques de la taille et de la composition de la famille ne sont pas respectés par ce modèle.

---

3. Selon Baxter qui a fait des recherches au Kenya, la répartition en vertu du système de solidarité des éleveurs n'est pas importante. La dot de la mariée se compose seulement de 4 têtes de gros bétail et de quelques autres éléments, et n'est transférée d'un troupeau à l'autre que dans quelques rares cas. Les Borana répartissent leurs animaux en différentes catégories comprenant les vaches à lait, les vaches sèches, les chamelles laitières, les chamelles sèches, ainsi que les moutons et les chèvres. La plupart des Borana ont des animaux de chaque catégorie. Les agnats rapprochés, en particulier les frères, vivent dans des villages éloignés les uns des autres. Chaque propriétaire de bétail possède un intérêt dans l'ensemble de son troupeau, dispersé géographiquement, et plusieurs éleveurs vivant dans des endroits différents ont un intérêt dans le troupeau dont ils s'occupent. Toutefois, pendant la courte période de temps que j'ai passée dans leur pays, j'ai conservé l'impression que les Borana d'Éthiopie appliquent le système de solidarité des éleveurs.

- Le taux de naissances réel annuel peut varier considérablement par rapport à la moyenne, c'est-à-dire entre 100 % et 20 %. Ces variations ont d'importantes conséquences pour la croissance du troupeau. Un taux de naissances de 100 % aura des conséquences différentes selon les individus. Un grand éleveur ne réagira pas de la même manière qu'un pasteur pauvre, étant donné que les terres de pâturage sont communes et que le bétail appartient à chaque individu. Les grands propriétaires de troupeaux sont généralement des chefs de tribus, des fonctionnaires du gouvernement et des marchands. Ces personnes ont l'esprit d'entreprise et peuvent transformer les animaux dont ils sont propriétaires en un autre type de capital. Dans le cas des pâturages de Jijigga, par exemple, les grands éleveurs ont commencé à construire des citernes pour vendre de l'eau aux autres éleveurs et se sont lancés dans l'agriculture mécanisée. La construction de citernes a été le principal investissement que l'on a pu observer, mais certains éleveurs ont également ouvert des boutiques ou créé de grandes exploitations agricoles.
- Les prix pratiqués sur les marchés internationaux influencent également les tarifs des marchés locaux et le prix que reçoit chaque éleveur. Les fluctuations de prix n'ont pas les mêmes conséquences pour les pauvres et les riches. Lorsque les prix sont élevés, les pasteurs qui ont des petits troupeaux ne sont pas tenus de vendre autant d'animaux pour répondre à leurs besoins. La vente des animaux se traduit par une réduction du capital et par une sécurité moindre, même si les troupeaux constituent une forme peu sûre de capital, étant donné qu'ils sont soumis aux catastrophes naturelles, aux maladies, aux prédateurs et sujets aux vols. C'est pourquoi, lorsque le prix est élevé, les grands propriétaires vendent beaucoup d'animaux, afin d'investir leur argent dans d'autres opérations du secteur pastoral (voir l'exemple de Jijigga). Ils ont également une réaction normale d'approvisionnement en matière d'animaux femelles (Haaland, 1976).
- Les pasteurs nomades ne dépendent pas uniquement des animaux pour se procurer un revenu. Parfois, ils cultivent les terres marginales, même s'ils obtiennent une production beaucoup moins grande que dans les zones agricoles. Les grands propriétaires de troupeaux utilisent le capital que représentent leurs troupeaux pour se livrer à la production de céréales dans les terres non pastorales. Le commerce est également une autre source de revenu des pasteurs. Ceux-ci se livrent à différentes activités commerciales consistant par exemple à vendre du thé ou des biens de consommation. La vente de leur bétail leur permet d'acheter des céréales pour leur consommation. Certains pasteurs nomades comme les Afar des pâturages du nord-est de l'Éthiopie complètent leur régime alimentaire par des noix et des fruits qu'ils cueillent dans la nature.
- La sécheresse est un phénomène courant dans les terres pastorales. Qu'advient-il des éleveurs quand la sécheresse frappe durement? Pour un pasteur qui ne possède pas beaucoup d'animaux, cela signifie peut-être qu'il devra abandonner ses activités pastorales ou qu'il devra se procurer de l'argent pour racheter des animaux. Certains membres de la famille peuvent travailler à l'extérieur, tandis que les autres vivent des produits des animaux restants, complétant leur nourriture par la cueillette de fruits sauvages. Certains pasteurs se lancent dans l'agriculture, apprenant des méthodes d'exploitation nouvelles pour eux et utilisant des ânes, des chameaux et des outils.

Les modèles courants de croissance des troupeaux ne tiennent généralement pas compte de ces facteurs. Premièrement, les données brutes sont recueillies au cours d'enquêtes qui ne reflètent pas obligatoirement la réalité de la croissance des troupeaux. On manque également de données sur l'âge et le sexe des animaux. Par ailleurs, étant donné que les recensements du bétail sont associés à l'impôt, il est extrêmement difficile d'obtenir la collaboration des pasteurs. Les propriétaires de troupeaux fournissent aux enquêteurs des informations qui ne sont pas viables. Après une sécheresse, si les pâturages sont assez nombreux, un troupeau peut doubler en quatre ou cinq ans, si l'on en croit Dahl et Hjort (1976); toutefois, un troupeau ne double pas nécessairement en 24 ans. La sécheresse réduit le nombre des animaux qui permettent de répondre aux besoins de chaque famille. Les animaux les plus jeunes et les plus vieux meurent, créant ainsi un déséquilibre de la structure par âge du troupeau. Cela se répercute à long terme sur la production de lait et sur les naissances.

En cas de sécheresse, le prix de vente des animaux est à la baisse, car l'offre est beaucoup trop grande. A mesure que le prix des animaux descend le prix du grain augmente, comme on a pu l'observer chez les Afar, entre 1972 et 1975. Les agriculteurs qui vivaient dans le voisinage des Afar se sont trouvés en meilleure position que ces derniers, dans la mesure où ils avaient des réserves de grain.

Lorsqu'il n'y a pas de sécheresse, le nombre des animaux fréquentant les pâturages augmente et, parfois, cette augmentation se traduit par une surexploitation et une détérioration des pâturages qui à son tour entraîne une diminution de la productivité par animal. Pour les pasteurs, cela signifie moins de nourriture. Haaland (1976) a montré que le surpâturage est causé par les facteurs suivants :

- Utilisation du bétail dans un certain nombre de relations sociales;
- Manque de possibilités d'investissement à l'intérieur ou à l'extérieur des secteurs pastoraux;
- Nécessité pour chacun de maximiser le troupeau qu'il possède.

Tandis que le grand propriétaire transforme son capital pour l'investir dans d'autres opérations (Ayele Gebre Mariam, 1977), le petit éleveur continue d'agrandir son troupeau, sans tenir compte de la détérioration de l'environnement. Cela s'explique par le fait que le capital que représente le troupeau est périssable et doit être remplacé.

Il faut étudier les relations qui existent entre les pasteurs, aussi bien pendant les périodes de sécheresse qu'aux autres moments : comment les individus réagissent les uns par rapport aux autres et comment le groupe réagit par rapport aux autres unités qui subissent les mêmes circonstances. Généralement, le plus faible doit abandonner ses droits de pacage et ses points d'eau aux groupes les plus forts. Le groupe faible perd également des animaux au cours des razzias dont il est victime. Les gouvernements centraux interviennent parfois pour diminuer les pertes que subissent les pasteurs au cours des razzias, mais les mesures qu'ils prennent n'amènent pas nécessairement la paix et la sécurité dans les régions pastorales.

Selon Dahl et Hjort, Bondestam donne un exemple frappant des conséquences qu'a eues la sécheresse de 1972 à 1975 en Éthiopie, en rapportant les propos d'un éleveur de la ville de Geshamo, dans l'Ogaden : « Avant, j'avais 50 vaches, 100 chameaux et 400 moutons et chèvres. Maintenant, il ne me reste plus que 18 vaches et les trois quarts de mes chameaux. Mes moutons et mes chèvres sont morts. La semaine prochaine, je n'aurai plus que 5 vaches. Autrefois, j'étais assez riche, mais dans deux ou trois semaines, je n'aurai plus rien que ma maison et mes vêtements. » (Dahl et Hjort, 1976:115–116). La déclaration de cet éleveur nous montre que la pluie est le facteur le plus important du système de production

pastorale et que ce facteur est inconstant. Les précipitations ne sont absolument pas certaines, elles ne sont jamais réparties de manière régulière et elles affectent toute la pyramide écologique. En conséquence, les taux de mortalité, de naissances, de prélèvements etc. basés sur des moyennes obtenues par des études à court terme, ne sont pas fidèles à la réalité.

Dans une unité de gestion, il n'y a pas seulement un seul type de bétail. On y élève des bovins, des camelins, des ovins et des caprins, parce qu'ils se complètent les uns les autres. En effet, le menu bétail, s'il est plus vulnérable aux maladies que le gros bétail, garantit néanmoins une certaine sécurité financière, à cause de son taux élevé de reproduction. Contrairement aux bovins, le menu bétail fournit du lait pendant les saisons sèches; les chèvres et les chameaux résistent à la sécheresse mieux que les vaches et les moutons; mais le menu bétail permet une croissance plus rapide des troupeaux. Dans une unité de gestion, on peut également cultiver certaines plantes alimentaires ou échanger des produits animaux contre des produits agricoles, lorsque les taux d'échange paraissent favorables. Les éleveurs de bétail ont également recours à la cueillette de fruits sauvages.

Les moyennes ont une utilité limitée. Elles ne font pas état des différents liens, étant donné qu'elles sont prélevées uniquement à partir d'unités de population et d'individus. L'échantillonnage qui est une technique permettant de calculer des moyennes, n'est pas une méthode nécessairement fiable. Leach (1967) a prélevé la citation suivante dans « The Desintegrating Village » : « . . . en vertu du système actuel de culture de paddy par des métayers, les propriétaires ne sont pas intéressés à améliorer la terre de façon permanente, parce que ce ne sont pas eux qui profiteront des pleins avantages de ces améliorations ». Leach signale que l'auteur ne tient pas compte des nombreux cas où les métayers et les propriétaires sont apparentés. En fait, Leach a découvert que tous les hommes jeunes sont des métayers et que presque tous les hommes plus âgés sont propriétaires terriens. Les métayers sont les héritiers des propriétaires. Cet exemple montre que les indices quantifiés présentés en tant que moyennes, ne font pas état des liens de parenté, mais présentent les données sous une forme isolée susceptible de donner lieu à des interprétations erronées.

- Les chiffres ne sont peut-être pas faux, mais ils détournent l'attention du chercheur des données qui ont une importance cruciale.
- Dans certains cas, les chiffres sont présentés comme des moyennes de moyennes; ces données ne permettent pas de connaître les faits.

autres possibilités d'étude

Il existe d'autres possibilités d'étude qui sont préférables au calcul de moyennes à partir de mesures individuelles. Les études de distribution et de simulation constituent de meilleures bases pour la prévision des moyennes. Le mécanisme de distribution tient compte du taux de croissance minimum et maximum des troupeaux et non pas de la croissance moyenne. Dans un modèle de distribution, on peut tenir compte des catégories de ménage, des bovins, des ovins, des caprins, des camelins et de la terre agricole. L'objectif de la simulation est de mettre le plan informatisé à l'épreuve, dans le cadre d'un jeu au cours duquel les différents joueurs font tout ce qu'ils peuvent pour empêcher l'application du plan (Churchman 1968:172–173). Ce type d'essai n'est pas une fin en soi. La simulation fait appel aux ordinateurs et au langage de programmation. Au cours de la simulation, on étudie les résultats que l'on peut obtenir à partir de différentes méthodes. Les taux de croissance des bovins, des camelins et du menu

bétail obtenus par simulation par Dahl et Hjort ne sont que des moyennes valables pour des groupes importants de bétail. Les résultats obtenus par un certain éleveur peuvent être considérablement différents des résultats moyens.

La technique de la simulation permet de déterminer les liens entre les personnes, les animaux, les plantes et les autres facteurs qui les affectent, comme le cycle de développement familial, l'irrégularité et la répartition des précipitations, les autres sources de revenu et les marchés.

portée des modèles de projection des troupeaux

Le programme de développement du bétail de Yavello, dans le pays des Borana, fournit un bon exemple de la portée que peuvent avoir les modèles de projection des troupeaux. Le programme en question est appliqué dans l'Arero Awraja de la province de Sidamo. Cette unité d'élevage qui réunit plus d'un million d'hectares n'est fréquentée par les troupeaux que pendant la saison des pluies. L'objectif principal du programme est de développer le secteur du bétail, afin d'augmenter les rentrées de devises étrangères et d'augmenter la base d'imposition.

Chaque année, le gouvernement émet des permis de pacage dont le renouvellement dépend du respect des règlements portant sur l'élevage. Il est interdit de faire paître des animaux dans la région sans permis de pacage. Ces permis sont accordés aux éleveurs qui ont de tout temps exploité la région. Pour l'obtention de ce permis, ils doivent payer des frais annuels qui couvrent les frais engagés par le gouvernement pour la construction des installations d'eau et pour les autres services. Ces frais annuels sont augmentés, à mesure que le pacage devient plus profitable dans la région touchée par le programme.

Une unité de gestion de l'élevage a été établie et divisée en 16 zones d'exploitation. Chaque zone comprenait 4 aires de pacage utilisées en moyenne 3 mois chaque année. Dans chaque zone d'élevage, il y avait trois patrouilles protégeant les aires de pacage non utilisées contre les intrus et contre l'incendie. Chaque zone d'exploitation a également des réserves d'eau suffisantes pour une année.

On a construit des abreuvoirs. Une fois que ces abreuvoirs furent installés, les éleveurs purent mener des troupeaux plus nombreux dans la région, qui pouvaient, de ce fait, accueillir un plus grand nombre de personnes. Les autres éléments du plan portaient sur la protection de la santé des animaux et la commercialisation. Selon le plan, il faut donner la priorité aux marchés d'exportation de la viande de boeuf.

Les modèles utilisés pour la préparation de ce projet d'élevage sont intéressants. Avant le projet, intitulé « Projet de développement de l'élevage et du bétail », le prélèvement annuel était de 2 à 3 %. Ce faible pourcentage de prélèvements a été attribué à une production faible et non pas à des facteurs culturels tels que la réticence des Borana à vendre leurs animaux. Les animaux atteignent lentement leur maturité : il faut attendre cinq ans avant que les femelles soient prêtes à assurer les fonctions de reproduction et cinq à huit ans avant que les animaux mâles atteignent une taille commercialisable. La proportion des naissances a été estimée à 60 %. Parmi les nouveau-nés, 55 % sont morts de maladies ou de faim au cours de la première année. Par la suite, les taux de commercialisation étaient d'environ 10 %.

Pour étudier ce système de production traditionnelle, les planificateurs ont mis au point un troupeau « composite ». Ils ont utilisé comme base un troupeau

Tableau 1. Troupeau composite par âge et par sexe, d'après le nombre de vaches adultes avant le projet.

Âge (années)	Femelles	Âge (années)	Mâles
5–15	100	5–15	4 (taureaux)
4–5	8	7–8	7
3–4	10	6–7	7
2–3	12	5–6	7
1–2	17	4–5	8
<1	(30)	3–4	9
		2–3	10
		1–2	16
		<1	(30)

Source : Projet national de développement de l'élevage (1969).

théorique de 100 vaches qui produirait 60 veaux par an. Selon les autres hypothèses de départ, 55 % des veaux (33) meurent avant d'atteindre un an; 20 % meurent avant d'atteindre 2 ans; le restant des veaux est frappé d'une mortalité moyenne de 10 % chaque année avant d'atteindre 5 ans; au moins la moitié des animaux morts sont des femelles qui auraient normalement été utilisées à des fins de reproduction; un mâle est conservé comme reproducteur, ce qui fait que le troupeau comprend 7 mâles âgés de 5 ans (Tableau 1).

Le troupeau compte au total 215 bêtes, à l'exception des veaux, et les animaux mâles vendus ou consommés portent le pourcentage de prélèvements à 3,25 %. Ces hypothèses ont été définies avant la mise en oeuvre du projet et ont servi de base à la préparation de celui-ci. En d'autres termes, ce type de modèle a été utilisé pour illustrer la croissance du troupeau. Toutefois, ces modèles de projection ne tiennent pas compte de certains faits.

Premièrement, le modèle n'explique pas ce qu'est un troupeau. Les planificateurs ont étudié un troupeau de 100 à 125 animaux dont on savait qu'il fréquentait les pâturages pendant la saison humide, à l'exception des veaux. Cependant, il est important de savoir qui est le propriétaire du troupeau, étant donné que tous les pasteurs n'obéissent pas aux mêmes principes pour ce qui est de la vente ou de l'abattage de leurs animaux. Que signifie le chiffre de 60 % avancé par les planificateurs comme taux de naissance? Dans ce cas également, il faut tenir compte des différentes mesures prises par les pasteurs, selon qu'ils sont pauvres ou riches. En période de sécheresse, par exemple, le chiffre de 60 % n'aurait aucune signification.

Les responsables du projet ont estimé qu'un éleveur nomade moyen possédait environ 40 animaux, mâles et femelles, dont 1,5 % devenaient chaque année propres à la vente, ayant atteint l'âge de 5 ans. Le revenu ne dépasse pas 112,50 $, lorsque le prix de vente d'un animal est de 75 $ (Projet national de développement de l'élevage, 1969). Le revenu d'un éleveur ne provient pas seulement de la vente d'animaux, mais également de celle des produits animaux que sont le lait, le fromage, les peaux, etc. Si l'on examine le cycle de développement familial, les variations sont énormes, tout comme pour le troupeau moyen.

Qu'attend-on du projet? Les planificateurs ont prévu que les animaux atteindront l'âge adulte à 4 ans; c'est-à-dire que les femelles seront propres à la reproduction au cours de leur quatrième année; l'âge auquel les animaux sont vendus sera ramené de 8 ans à 5 ans. Ils s'attendent également que la mortalité

Tableau 2. Troupeau composite par âge et par sexe, d'après 100 vaches adultes après le projet.

Âge (années)	Femelles	Âge (années)	Mâles
8	6	>4	5 (taureaux)
7	20	3	25
6	20	2	26
5	21	1	27
4	21	<1 (vaches)	(30)
3	22		
2	26		
1	27		
<1 (vaches)	(30)		

des veaux sera réduite de 55 % à 10 %; tandis que la mortalité des adultes sera ramenée à 3 % par an.

On peut désormais étudier (Tableaux 2 et 3) les incidences des objectifs du projet sur le troupeau composite, après mise en oeuvre de ce projet (Projet national de développement de l'élevage, 1969).

Les chiffres indiquent que le prélèvement a été de 20 %, au lieu de 3,25 %. Le premier modèle était basé sur des hypothèses et le second modèle (réalisé après le projet), continue de s'appuyer sur ces hypothèses. On peut se demander si le prélèvement de 20 % correspond à un éleveur propriétaire d'un grand troupeau ou propriétaire d'un petit troupeau. Les conditions de commercialisation sont imposées par des facteurs extérieurs au secteur pastoral comme l'usine de conditionnement de Melgue Wondo et le prix de la viande sur le marché international. Le nombre d'animaux vendus dépend du prix des céréales que les pasteurs consomment en guise de complément d'alimentation. Ce sont les hautes terres de Sidamo qui produisent les céréales.

Selon le plan, les pasteurs doivent être forcés, si nécessaire, de vendre les taureaux à 4 ans, afin que le pourcentage de prélèvement soit porté à 20 %. De la sorte, on contrôle la croissance du troupeau, mais on ne contrôle pas celle de la population, ce qui fait que les troupeaux ne seront probablement pas suffisants pour répondre aux besoins alimentaires des éleveurs.

Après la mise en oeuvre du projet, il avait été prévu que le nombre de bêtes de l'unité de Yavello doublerait au bout de 6 ans et que la répartition selon l'âge et le sexe serait très proche de celle du troupeau composite. En réalité, cela ne s'est pas produit, puisqu'il y a eu une sécheresse au cours de la quatrième année du projet. Les hypothèses initiales ont beau être le plus précises possible, la conclusion est fausse en raison de circonstances qui n'ont pu être prises en considération à l'avance.

Tableau 3. Ventes annuelles à partir du même troupeau composite, après le projet.

Femelles	Quantité vendue	Mâles	Quantité vendue
Génisses à éliminer (2 ans)	3	Boeufs	25
Vaches âgées	20	Taureaux âgés	1

Source : Projet national de développement de l'élevage (1969).

conséquences du projet dans la réalité

Le projet n'a fait l'objet d'aucune évaluation et, en conséquence, ces impressions sont purement subjectives. Le projet n'a jamais été entièrement achevé. Les réserves d'eau ont été construites mais aucun mécanisme de contrôle de l'eau n'a été mis en place. Les animaux allaient s'abreuver directement à la réserve d'eau au lieu de se rendre à des abreuvoirs où l'eau aurait été acheminée. La méthode traditionnelle d'abreuvement des animaux n'ayant pas été utilisée, les réservoirs sont devenus sales et boueux. Chez les Borana, les puits appartiennent aux particuliers et sont censés appartenir au chef de clan.
La coutume veut que les membres du clan auquel appartient le puits aient accès à ce point d'eau. Or, il semble que les membres de certains clans soient exclus, alors que certaines personnes de l'extérieur sont autorisées parfois à utiliser ces puits. Cela provient du fait que l'utilisation du puits est contrôlée par un conseil. Pour avoir accès aux points d'eau, il faut avoir un appui politique et participer aux corvées d'eau. L'abreuvage des animaux étant une activité qui exige beaucoup de travail, chaque propriétaire de bétail doit disposer d'une main-d'oeuvre suffisante pour s'occuper des animaux. Plus le troupeau augmente, plus la main-d'oeuvre augmente (Helland, 1979). L'installation de réservoirs d'eau a permis de libérer une partie de la main-d'oeuvre pour les autres opérations d'élevage, autorisant ainsi une augmentation des troupeaux. Même dans les cas où ce sont des abreuvoirs qui ont été construits, les opérations d'abreuvement des animaux n'exigeaient pas une main-d'oeuvre importante. C'est pourquoi, la population humaine comme la population animale ont augmenté, occasionnant ainsi une détérioration des pâturages.

Les réservoirs d'eau ont attiré des éleveurs de régions éloignées pendant la saison sèche. C'est pourquoi, le territoire concerné par le programme de Yavello a été surexploité, entraînant ainsi une réduction de la productivité par animal et une diminution des réserves alimentaires des éleveurs. La plupart des éleveurs ont arrêté de mener leurs animaux aux pâturages qu'ils utilisaient généralement pendant la saison sèche et sont demeurés toute l'année dans la région de Yavello. Les Gujji de la région nord du territoire couvert par le projet ont été attirés à cet endroit, ce qui a contribué à augmenter le nombre des animaux plus que prévu.

L'idée des permis de pacage n'a pas été acceptée par les pasteurs et le système de commercialisation n'a pas été mis en oeuvre. Le résultat global du projet régional de développement du bétail a été la surexploitation des pâturages en raison de l'augmentation des populations bovines et humaines. Après la mise en oeuvre du projet, le nombre des animaux n'est pas resté constant, en raison de la vente de bétail. Les petits éleveurs ont vendu peu d'animaux pour répondre à leurs besoins de subsistance, même lorsque les prix étaient élevés. Chez les Borana j'ai remarqué que même les grands éleveurs vendent peu d'animaux quand les prix augmentent. En effet, ils cherchent à agrandir leurs troupeaux. Finalement, il y avait plus d'animaux que les pâturages ne pouvaient en accepter. Les familles doivent disposer d'un certain nombre d'animaux pour être viables et la viabilité est considérée sous l'angle de la main-d'oeuvre dont disposent les familles par rapport à leurs moyens de subsistance. Le nombre des familles a augmenté, mais il semble qu'aucun plan n'ait été établi dans le cadre du projet pour remédier à l'excédent de familles et pour réinstaller celles-ci dans d'autres secteurs de l'économie.

Jusqu'à présent, les projets de développement du bétail en Afrique n'ont pas connu de bons résultats comme le montre clairement le cas des Borana. Il existe une autre possibilité qui consisterait à proposer un programme de gestion de

l'élevage dans le cadre duquel on déterminerait les pâturages utilisables pendant la saison humide et pendant la saison sèche, tandis que l'on organiserait peut-être des associations d'élevage regroupant les éleveurs qui, traditionnellement, fréquentent une certaine région. L'association d'élevage aurait ses propres réserves d'eau et contrôlerait les déplacements saisonniers des nomades et du bétail. L'accès des pâturages de saison sèche serait interdit pendant la saison humide. Ces mesures permettront peut-être d'améliorer les ressources des pâturages. Il faudrait offrir tous les facteurs de production qui sont propres à un projet de développement du bétail, en l'occurrence, les services vétérinaires, les voies d'accès, les services de commercialisation, le développement des réserves d'eau, les programmes d'approvisionnement et services etc. Toutefois, l'apport de ces nouveaux facteurs de production entraînerait une augmentation de la population animale qui se traduira par une surexploitation des sols, une diminution de la productivité par animal, un prolongement de la durée de l'allaitement des veaux et ainsi de suite.

On pourrait maintenir un équilibre entre la croissance des troupeaux et celle de la population en imposant aux pasteurs une sorte de taxe progressive qui les forcerait à vendre les animaux. Les pasteurs devraient être tenus de payer une certaine cotisation pour les services vétérinaires, l'approvisionnement en eau et les autres services qu'ils reçoivent, en fonction de la taille de leur troupeau. Il faudrait planifier l'augmentation de la population humaine et prévoir la relocalisation de certaines personnes dans d'autres secteurs de l'économie. Dans ce cas, il est indispensable de prendre en considération l'économie du pays. Ces deux mesures nécessitent une démarche politique au niveau du gouvernement (entretien personnel avec Haaland). Pourtant, même ce type de planification ne tient pas compte du phénomène de la sécheresse qui est extrêmement difficile à contrôler.

En conclusion, les données quantitatives ne prennent pas en considération les facteurs sociaux, économiques et environnementaux qui affectent un système de production. Aussi, tout modèle s'appuyant uniquement sur des données quantitatives est inacceptable.

discussion

Sandford : Dans les régions pastorales, les grandes fluctuations affectant par exemple les précipitations, rendent impossibles les prévisions fermes. Toutefois, si ces données quantitatives ne permettent pas de faire des prévisions, cela ne signifie pas qu'elles soient inutiles. L'analyse partielle qui permet d'analyser les changements que subit un élément selon l'hypothèse que toute chose reste égale par ailleurs dans les autres éléments, est un instrument utile.

van Drunen : Le personnel des projets ne devrait pas se laisser éblouir par le recueil de données complexes à grande échelle, mais choisir plutôt les études qualitatives à petite échelle. Les premières sont si onéreuses qu'il risque de ne plus avoir d'argent pour financer le second type d'étude.

pertinence du passé dans les projections relatives aux peuples pastoraux

Daniel Stiles, *Département d'histoire, Université de Nairobi (Kenya)*

Le problème principal touchant les peuples de pasteurs n'est pas difficile à cerner : il s'agit de la dégradation de l'environnement qui aboutit finalement à la désertification. Ce problème a été traité en détail par d'autres, mais deux questions importantes liées à ce problème n'ont pas encore reçu de réponse satisfaisante. Voici ces questions : Quelles sont les causes de la désertification? Comment arrêter ce processus et même y remédier?

C'est pour trouver des réponses à ces questions qu'il est, à mon avis, important de tirer la leçon des expériences du passé. Si l'on ne met pas un terme à la désertification, on assistera à la destruction d'un grand nombre de sociétés pastorales et à la disparition de ce mode de production dans les environnements marginaux du monde. Ce processus qui se traduit en fin de compte par la formation de déserts entraîne également la création de zones écologiques marginales de plus en plus grandes. Le pastoralisme est probablement le système économique qui s'adapte le mieux et qui a le plus grand potentiel de viabilité dans les écosystèmes semi-arides et arides, mais la gestion de l'utilisation des terres doit faire l'objet d'approches rationnelles et à long terme. La plupart des peuples pasteurs pratiquent l'élevage depuis des siècles, sinon des millénaires et ont mis au point des méthodes d'adaptation très perfectionnées. Ces méthodes d'adaptation sont-elles rationnelles? Je me demande par là si elles sont assez équilibrées par rapport au système qui, en dehors des influences nocives de l'extérieur et en cas d'évolution sociale et économique normale, permettront au système de survivre indéfiniment?

objectifs

Certains objectifs énoncés par les gouvernements et les institutions relativement aux terres arides occupées principalement par des pasteurs consistent à rendre les sociétés pastorales autonomes et à améliorer leur méthode d'élevage de manière à leur permettre de contribuer à l'économie nationale; à maintenir l'intégrité sociale et intellectuelle des sociétés pastorales malgré l'évolution socio-économique et les difficultés écologiques qui, à cause des programmes d'aide gouvernementale et internationale des peuples victimes de famine et des options non traditionnelles comme l'émigration urbaine, brisent les modes traditionnels de réaction et d'organisation; à trouver des solutions directes aux problèmes environnementaux les plus urgents provenant de l'emprise du désert sur les terres pastorales et de la dégradation écologique; et à établir des modes d'utilisation des terres et de gestion de l'élevage qui permettront l'exploitation pastorale à long terme des ressources naturelles, sans dégradation importante de l'environnement.

historique

Qu'a-t-on fait jusqu'à présent pour déterminer les causes principales de la désertification, des moyens de la combattre et de mieux comprendre les systèmes pastoraux traditionnels de gestion du bétail et de l'élevage? Les réponses à ces questions varient selon la philosophie ou l'idéologie de la personne qui les pose. Au risque de généraliser, je dirais qu'il y a deux positions contraires. La première position est souvent associée aux spécialistes des sciences naturelles (écologistes, botanistes etc.), bien qu'un grand nombre d'économistes y soient également favorables (par exemple Konczacki, 1978). Cette position veut que les pratiques pastorales traditionnelles ne soient pas rationnelles à long terme et constituent les causes principales de la détérioration de l'environnement et de la désertification. La seconde position est généralement celle des spécialistes des sciences sociales, en particulier les anthropologues (ou les spécialistes des sciences naturelles ayant une expérience pratique avec des pasteurs), et prétend que la désertification est due à de nombreux facteurs : catastrophes naturelles comme la sécheresse ou la détérioration climatique à long terme, réduction des déplacements naturels des pasteurs par des gouvernements coloniaux ou indépendants et concentration artificielle de hautes densités de population, en raison de la création de points d'eau permanents (puits, bassins) et en raison de l'établissement de centres permanents de santé, d'enseignement et de commerce souvent associés à des postes administratifs. Les tenants de cette position estiment que, dans des conditions naturelles, les méthodes traditionnelles du pastoralisme sont rationnelles. Le choix entre l'une ou l'autre de ces positions a d'importantes incidences sur la planification politique de l'avenir des peuples pastoraux. Bien que la plupart des chercheurs s'intéressant aux études pastorales connaissent les arguments des deux positions ou idéologies, je crois qu'il est utile de les étudier plus en détail pour mettre en relief leurs principales divergences et pour montrer comment ces positions idéologiques différentes marquent l'orientation des efforts futurs de planification. Il est impossible d'attribuer sans nuance telle ou telle idéologie à telle ou telle profession et d'affirmer que chaque position s'appuie sur une idéologie rigoureusement uniforme, mais, pour simplifier et pour faciliter l'analyse, je vais présenter ces deux opinions comme étant celles des sciences naturelles et celles des sciences sociales.

la position des sciences naturelles

Les tenants de la position des sciences naturelles prétendent que le bétail a, en soi, une influence néfaste sur l'environnement. Un certain nombre d'études ont comparé l'efficacité de l'utilisation de l'environnement par les animaux domestiques et les animaux sauvages (Darling, 1956; Ledger, 1968; Talbot, 1963). Elles en ont conclu que les camelins, les bovins, les ovins et les caprins ont souvent une influence négative sur l'environnement. Les animaux bouleversent l'équilibre entretenu par des générations d'animaux sauvages, en utilisant seulement quelques espèces des plantes disponibles. Darling (1956) a signalé que le pastoralisme ne peut que détruire l'habitat, à moins qu'il donne lieu à de grands déplacements. Brown (1963:111) soutient cette thèse et déclare : « Il n'existe, à notre connaissance, aucun exemple en Afrique de l'Est de terres non utilisées jusqu'à présent et ouvertes aux pasteurs qui, en l'absence de contrôle, ne se sont pas dégénérées ou ne se sont pas détériorées par érosion ». Le Worldwatch Institute déclare que l'avenir de l'environnement mondial est sombre et a directement désigné les hommes comme les responsables de la désertification. Selon

l'institut, on peut affirmer plus précisément que les actions humaines contribuent à étendre le désert. En outre, dans les régions où le désert étend son emprise sur les terres cultivées, il est rare que l'on assiste à la progression régulière d'un front uniforme de sable ; le désert progresse plutôt lorsque les fluctuations climatiques et les modes d'utilisation des terres se combinent pour imposer de manière irrégulière des conditions désertiques à des terres sensibles (Eckholm et Brown, 1977).

Un fois que la végétation a été réduite par le surpâturage, les feux de brousse et l'abattage d'arbres et d'arbustes utilisés comme bois de feu et pour la construction des boma, les eaux et les sols commencent à se détériorer. Les terres dénudées ou arborant une végétation clairsemée n'absorbent pas aussi facilement les eaux de pluie qui s'évaporent également plus rapidement. Les eaux de pluie qui s'écoulent en surface entraînent avec elles une partie de la couche superficielle du sol qui contient les matières organiques nutritives. Les sols érodés continuent de dégénérer d'une saison à l'autre, le niveau hydrostatique de la région diminue, étant donné que les infiltrations de pluie sont moins grandes, et les sources, les cours d'eau et les lacs s'assèchent.

Certains prétendent que la réduction de la végétation de surface due à la désertification, a un effet synergique ou même réciproque sur la détérioration climatique (Kates et alii, 1976; Eckholm et Brown, 1977). Il existe une théorie selon laquelle l'élimination de la végétation augmente la réflexion du sol qui provoque une diminution des précipitations sur cette zone (Charney, 1975; Hare, 1976), tandis qu'une autre prétend que l'augmentation du degré de poussière dans l'atmosphère au-dessus d'une région attaquée par l'érosion éolienne, repousse également les précipitations (Bryson, 1973). S'il existe une relation synergique ou cybernique entre la réduction de la végétation et la détérioration climatique, on peut dire que la désertification est un produit des actions humaines.

La désertification est due principalement au fait que les êtres humains ont soumis l'environnement à une utilisation trop grande pour sa capacité naturelle de régénération. On met en cause l'augmentation de la population et les animaux domestiques dans les régions pastorales où la population est trop dense par rapport à la capacité de l'environnement. Lorsque la détérioration climatique est particulièrement intense, comme lors de la sécheresse qu'a connue le Sahel entre 1968 et 1973, les effets sur la population humaine comme sur l'environnement peuvent être catastrophiques et irréversibles (Académie des Scienes d'Outre-Mer, 1975). Depuis 50 ans, les actions humaines et les sécheresses périodiques ont favorisé l'emprise du désert sur environ 650 000 km^2 de terres autrefois propres à l'agriculture ou au pacage intensif, à la limite sud du Sahara (United States Agency for International Development, 1972). La comparaison de photographies aériennes prises en 1975 avec des cartes préparées en 1958 et signalant la limite du maquis au Soudan, a permis à Lamprey (1975), de noter que le désert avait avancé en moyenne de 90 à 100 km en 17 ans. Le Worldwatch Institute a conclu qu'un ensemble de régions plus grand que le Brésil et recevant plus de précipitations que certaines terres considérées comme semi-arides, a quasiment été transformé en désert par les activités humaines. Cette estimation ne tient pas compte de la désertification qui a eu lieu dans les zones arides ou semi-arides (Eckholm et Brown, 1977).

la position des sciences sociales

La position des sciences sociales est plus difficile à caractériser, étant donné qu'elle est moins homogène. Toutefois, il me semble qu'un de ses principes centraux stipule qu'il faut considérer chaque société pastorale et sa situation comme un phénomène unique devant être analysé dans son contexte propre.

Selon ce principe, la généralisation du mode pastoral de subsistance en termes purement économiques ou écologiques est réductionniste et ne peut permettre de comprendre les différents systèmes pastoraux qui se sont adaptés à des situations environnementales et sociales particulières. Le spécialiste des sciences sociales conclut qu'il faut d'abord comprendre comment fonctionnent les systèmes pastoraux, avant de pouvoir apprécier la rationalité et l'efficacité dont ils font preuve dans leur approche des facteurs externes de l'environnement comme des facteurs internes portant sur le contrôle, la réglementation et la répartition des moyens de production et des résultats obtenus. Cette conclusion a un certain nombre de corollaires. Le premier est que la désertification résulte non pas de l'utilisation pastorale normale, mais du fonctionnement de systèmes pastoraux dans des conditions anormales dues principalement à des décisions politiques prises par des gouvernements ou des organismes. Les décisions politiques perturbent le système pastoral traditionnel de différentes manières mais impliquent presque toujours une restriction des déplacements ou une aliénation des terres. Les pasteurs sont contraints d'exploiter des terres marginales étant donné que les régions mieux arrosées sont consacrées aux cultures (en général des cultures d'exportation et non pas des cultures de subsistance), parce que l'agriculture est jugée plus productive par la plupart des gouvernements et organismes internationaux d'aide économique. Il arrive parfois que les terres qui faisaient autrefois partie d'un système de pâturage saisonnier soient transformées en parc national dans le cadre d'une mise en valeur touristique, exploitées dans le cadre d'une ferme d'aridoculture et ainsi de suite. C'est pourquoi, le mauvais usage que les pasteurs font de leurs terres n'est pas imputable aux systèmes pastoraux traditionnels, mais plutôt au développement et à la modernisation. Selon un autre corollaire, les principes pastoraux traditionnels de gestion de l'environnement du bétail devraient être pris en considération par les planificateurs de politique. Par le passé, le manque d'attention a causé l'échec de la plupart des programmes destinés à arrêter la dégradation de l'environnement et à encourager une économie de marché florissante pour les produits du bétail. M. Johnson (1980) s'est fait le défenseur énergique de cette opinion dans une critique du plan d'action contenu dans le rapport de la conférence des Nations Unies sur la désertification, qui s'est tenue à Nairobi en 1977. En effet, les recommandations proposées accordaient plus d'attention au sol qu'aux êtres humains.

Les spécialistes des sciences sociales, en particulier les anthropologues, ont tendance à aborder tout le problème du développement et de l'environnement à partir d'une société pastorale qu'ils connaissent bien et effectuent une démarche de généralisation vers les problèmes qui affectent tous les pasteurs. Ils reconnaissent les problèmes démographiques, mais déclarent souvent qu'ils sont aggravés par les restrictions politiques relatives à l'expansion géographique naturelle de la population. Ils ne considèrent pas toujours que l'accroissement de la population est néfaste. Exemple : « Il existe toutefois, de nombreux mécanismes de compensation qui peuvent autoriser une augmentation de la population sans augmentation grave des conséquences pour l'écosystème ». (Kates et alii, 1976:20).

points communs et divergences

Je viens probablement, par mes propos, de blesser aussi bien les spécialistes des sciences naturelles que ceux des sciences sociales, mais je suis persuadé d'avoir présenté avec précision, quoique de manière incomplète, les principes qu'ils soutiennent. Les écologistes considèrent que les systèmes pastoraux sont irrationnels à long terme, alors que les spécialistes des sciences sociales les jugent rationnels.

Toutefois, les deux groupes reconnaissent que la désertification existe et qu'elle constitue un problème grave; les populations nombreuses et denses sont presque toujours réprouvées par les spécialistes des sciences naturelles, tandis que les spécialistes des sciences sociales défendent souvent leur existence et l'expliquent par certaines raisons; les spécialistes des sciences naturelles offrent des solutions à la désertification tandis que les spécialistes des sciences sociales présentent peu de solutions concrètes, mais critiquent les actions des spécialistes des sciences naturelles; les spécialistes des sciences sociales attribuent la cause principale des problèmes affectant les pasteurs aux actions politiques récentes; les spécialistes des sciences naturelles soulignent les facteurs écologiques; les deux camps préconisent des solutions politiques, mais les spécialistes des sciences naturelles proposent que les gouvernements prennent une décision politique pour contraindre les pasteurs à adopter ce qui leur semble être des pratiques rationnelles, tandis que les spécialistes des sciences sociales exigent que les institutions politiques prennent le temps de comprendre la structure complexe des systèmes pastoraux avant de proposer et de mettre en oeuvre des solutions. Étrangement, aucune des deux positions ne retient la détérioration climatique comme une cause particulièrement importante ou pertinente de la désertification. Je suppose que cela vient du fait qu'une telle explication s'opposerait à leurs arguments respectifs selon lesquels les pratiques pastorales ou les actions politiques sont les coupables et, par ailleurs, une telle explication paraît trop évidente et simpliste. Les deux positions divergent principalement au sujet de leurs explications respectives du phénomène de la désertification et de ce qu'il implique. Les spécialistes de sciences naturelles considèrent la désertification comme une crise à laquelle il faut réagir et remédier le plus vite possible, alors que les spécialistes des sciences sociales considèrent le phénomène comme partie intégrante de l'utilisation par les hommes de zones arides et semi-arides. Ces derniers affirment que l'on doit accepter la désertification et apprendre à diminuer ses conséquences (Kates et alii, 1976) plutôt que de tenter de remédier aux symptômes physiques de la désertification.

Je pourrais poursuivre, mais j'ai évoqué suffisamment d'éléments pour pouvoir vous présenter mon point de vue. Il manque à ces deux positions une connaissance du passé qui permettrait de mieux comprendre la situation actuelle. Dans de nombreuses parties du monde, les sociétés pastorales connaissent de nos jours de graves difficultés et la récente sécheresse qui a frappé le Sahel a permis d'attirer l'attention sur elles. Il y a un certain nombre de questions importantes auxquelles nous devons répondre. Ces difficultés sont-elles un phénomène récent? Dans la négative, combien de difficultés sont-elles attribuables à la détérioration climatique à long terme et combien sont le résultat de la surexploitation à long terme des ressources de l'environnement par les hommes et leurs troupeaux? Les sécheresses qui ont eu lieu au cours de l'histoire sont-elles attribuables aux fluctuations climatiques normales ou le monde entre-t-il dans une phase continue de détérioration climatique? Peut-on conclure en toute légitimité que la désertification est causée par les décisions politiques récentes et par la dislocation économique des systèmes pastoraux traditionnels qui en a résulté?

Pour répondre à ces questions, il faut disposer de données sur les relations entre, d'une part, les changements affectant la démographie, la subsistance économique et l'environnement et, d'autre part, les changements climatiques qui ont eu lieu avant et après l'adoption du pastoralisme comme fondement de la subsistance économique. Il me semble qu'une des raisons pour lesquelles ces données n'ont pas été recueillies par les personnes s'intéressant aux problèmes de la désertification et des pasteurs, provient du fait que les méthodes et les buts

nécessaires à l'obtention des données pertinentes ne font pas partie des intérêts habituels de recherche, ni des principes théoriques que doivent posséder les chercheurs qui se livrent à des études dans ce domaine. Qu'ils en aient conscience ou non, les spécialistes des sciences sociales tout comme ceux des sciences naturelles peuvent contribuer de manière notable à une étude du passé qui fournira les données nécessaires pour mieux comprendre le présent et qui permettra de définir de manière plus précise comment et pourquoi les pasteurs et l'environnement en sont arrivés à la situation actuelle. Les deux types de sciences ont accumulé un ensemble impressionnant de données décrivant et analysant les systèmes sociaux, économiques et écologiques et la façon dont ils se combinent et s'influencent, mais, comme chacun sait, aucun des ces systèmes n'est statique. Ils existent depuis longtemps et, pour ce qui est en particulier du pastoralisme, ces systèmes corrélatifs sont en évolution permanente depuis des siècles ou des millénaires. Le climat et les environnements des régions où vivent les pasteurs ont également évolué. L'époque que nous vivons ne représente qu'une petite partie de l'équilibre toujours changeant des relations entre les hommes et l'écologie : la situation que nous connaissons aujourd'hui est le résultat d'actions et de forces qui sont en place depuis bien longtemps. A mon avis, il est, pour le moins, faux de prétendre que le phénomène de désertification de l'environnement et la souffrance humaine qui en résulte sont la conséquence directe de décisions politiques prises depuis les 50 dernières années. La situation a certainement été aggravée par une mauvaise planification et des décisions déplorables, indépendamment des motifs qui les ont inspirées, mais je crois que des circonstances pratiquement analogues à la sécheresse du Sahel ont prévalu autrefois, longtemps avant l'avènement de l'administration coloniale. Pour remédier efficacement à la situation actuelle que nous a léguée le passé, il faut, bien entendu, avoir recours à une planification de l'utilisation des terres meilleures que celle qui a été appliquée jusqu'à présent dans les régions du Sahel et dans les autres parties du monde. Pour une planification à long terme, il nous faut des données sur le passé à long terme, afin de mieux définir la meilleure façon de préparer un changement correspondant aux schémas socio-naturels de transformation et les conséquences que cette transformation sera susceptible d'avoir sur l'écologie dont dépend la survie des hommes, des plantes et des animaux.

conséquences pour la planification de politiques

L'idéologie des planificateurs a d'importantes conséquences sur les programmes de développement économique et sur la régénération écologique des populations et des terres pastorales. Si les planificateurs estiment que la désertification est causée par l'utilisation irrationnelle des terres, ils feront appel plus souvent aux experts techniques proposant des changements en vertu de la méthode autoritaire évoquée par Johnson (1980:7). Ils s'intéresseront principalement à l'environnement physique et à la façon de manipuler les êtres humains pour en extraire le plus de profits économiques possible. Ce faisant, ils risquent de négliger les vrais problèmes, de ne pas prévoir la façon d'utiliser les avantages nouveaux de la productivité et éviteront la question concernant la façon dont les changements produiront inévitablement de nouvelles relations et formations sociales. La terre sera sauvée, aux dépens des institutions, de la culture et du mode de vie d'une société.

Si les planificateurs adoptent le point de vue des spécialistes des sciences sociales, leurs plans s'inspireront de la technologie et des pratiques traditionnelles

et lorsque ces derniers ne correspondront pas aux adaptations nécessaires, ils préconiseront les méthodes indigènes de changement d'attitude pour faire accepter la technologie moderne. Les tenants des sciences sociales affirment que la planification et la mise en oeuvre des solutions aux problèmes doivent se faire le plus possible à l'intérieur du cadre traditionnel existant de réactions d'adaptation aux tensions et que les organismes politiques de prise de décision doivent réagir en fonction de l'ensemble de connaissances recueillies auprès des populations elles-mêmes par l'entremise des chercheurs en sciences sociales, plutôt que d'imposer des décisions de l'extérieur. Le principal inconvénient de la position des spécialistes des sciences sociales réside dans le fait qu'elle ne tient pas compte de la réalité écologique et qu'on peut ainsi la considérer comme une formule conduisant tout droit au désastre humain.

priorités de recherche

Afin de donner un exemple précis du type de recherche qu'il serait, à mon avis, important d'effectuer pour l'avenir, je vais présenter un résumé de l'introduction d'une proposition de recherche présentée récemment et qui s'intéresse aux régions arides du nord du Kenya. J'omettrai toutefois les références.

La vie des populations de l'Est africain a connu des changements considérables depuis 10 000 ans. Auparavant, la chasse et la cueillette étaient les seuls modes d'économie et de subsistance et l'archéologie et l'ethnographie nous signalent que l'organisation sociale se limitait aux bandes. Les gens vivaient en petits groupes de même lignage et se déplaçaient souvent pour des raisons de chasse et de cueillette. Les villages étaient petits et temporaires, laissant peu de vestiges archéologiques. Les contraintes sociales, écologiques et environnementales étaient telles que la population humaine ne dépassait pas certains niveaux, inférieurs aux limites de population que la région pouvait accepter.

Voici 12 000 ans, le niveau des lacs de l'Est africain a commencé à augmenter, atteignant son maximum il y a 10 000 ans. Le niveau du lac Turkana se trouvait à 75 mètres au-dessus du niveau actuel et avait un volume deux fois plus grand qu'actuellement. Cette élévation du niveau des eaux était le résultat de l'augmentation des précipitations à la fin de l'ère Pléistocène dans une vaste région de la zone nord-centre et est de l'Afrique. Les vestiges archéologiques qui ont été retrouvés nous permettent de dire que les hommes habitant le nord de la région des lacs du rift de l'Est africain avaient bâti une économie axée sur la pêche depuis au moins 7 000 ans et que cette population a commencé à se multiplier, créant des villages plus permanents et plus grands. Il y eut par la suite une période de fluctuations climatiques amenant une réduction de l'humidité au niveau actuel depuis environ 2 500 ans. C'est au cours de cette période qui a commencé voici 5 000 ou 6 000 ans, qu'a été introduit en Afrique de l'Est le pastoralisme qui devait avoir des conséquences graves sur le mode de vie de la population humaine, sur le biote et sur les autres caractéristiques de l'environnement.

Le projet présenté ici a pour objectif d'étudier l'histoire des corrélations entre les changements et l'environnement et les changements humains, sociaux, économiques et démographiques qui ont eu lieu depuis 10 000 ans et de définir les liens qui existent entre les données historiques et la situation actuelle et à venir des habitants du nord du Kenya.

Ce projet est pertinent, aussi bien du point de vue théorique que du point de vue pratique. Depuis une dizaine d'années, les étudiants en sciences sociales et en sciences naturelles se sont beaucoup intéressés à l'analyse des relations entre les

hommes et l'environnement. Face à l'érosion des ressources naturelles et à l'accroissement de la population, il est capital de comprendre ces relations, étant donné qu'elles sont déterminantes pour la survie des populations de nombreuses régions du monde marginales par leur environnement. Le nord du Kenya est une de ces régions à l'environnement marginal. C'est pourquoi, des programmes de recherche ont été lancés pour étudier les aspects des problèmes liés à la dégradation de l'environnement et à l'emprise du désert, ainsi que les caractéristiques de l'écologie humaine et de l'organisation sociale pouvant être utilisées dans l'amélioration de la gestion et de l'utilisation des terres. Le projet intégré en terres arides (IPAL) de l'UNESCO et de la République Fédérale d'Allemagne en est un exemple.

Si l'on ne connaît pas l'environnement et l'histoire qui sont à l'origine des caractéristiques de la population humaine étudiée (démographie, écologie et économie), il est impossible de proposer une politique saine de développement économique et social et de gestion de l'utilisation des terres pour le nord du Kenya. Par exemple, on s'est demandé si la désertification qui a, indéniablement, des conséquences graves sur l'évolution de la population, était due principalement à la détérioration du climat ou si elle était plutôt la conséquence des activités humaines. La désertification a commencé au Sahara voici 5 000 ans et se produit de nos jours dans le Sahel, dans certaines régions du Soudan et dans le nord du Kenya pour ne nommer que quelques régions de l'Afrique. Il y a 5 000 ans, le Sahara était une savane herbeuse arrosée par des lacs et des cours d'eau qui abritaient toute la faune que l'on trouve dans une savane africaine normale. La région du Sahara a connu, par le passé, des fluctuations climatiques accompagnées de dessication, qui ne l'ont pas, malgré tout, transformée en désert. Est-ce simplement une coïncidence que la désertification du Sahara ait eu lieu quelque temps après l'implantation généralisée du pastoralisme dans cette région, comme le montrent les vestiges archéologiques? La désertification est-elle inévitable ou au contraire, les hommes peuvent-ils l'arrêter ou même y remédier?

Le processus de désertification peut s'expliquer par deux modèles différents. Les données recueillies au cours du présent programme de recherche et acquises en collaboration avec d'autres chercheurs et d'autres publications, permettront de déterminer le modèle auquel les données correspondent le mieux. Si un des modèles proposés correspond aux données, le gouvernement du Kenya disposera d'une connaissance suffisante des processus pour introduire des programmes visant à remédier à la dégradation de l'environnement de la manière la plus viable possible. Les données, combinées aux résultats des études anthropologiques et économiques, permettront d'influencer la planification des politiques pour le développement socio-économique inévitable du nord du Kenya.

Sous une forme simplifiée, les modèles comprennent trois catégories principales de variables : le climat, l'environnement (affectant la capacité d'accueil), et la population humaine. Les variables les plus importantes dans la catégorie du climat sont l'humidité et la température ; dans la catégorie de l'environnement, ce sont la végétation, la faune, l'hydrologie, le sol et les vecteurs de maladie ; tandis que dans la catégorie de la population humaine, ce sont le nombre d'habitants, la densité de la population et sa répartition.

Il existe une autre variable, celle des animaux domestiques, qui peut être considérée comme une quatrième catégorie, mais il s'agit d'une sous-catégorie dont la survie dépend de l'environnement et de la population humaine. Cette catégorie de variables peut être envisagée de différentes manières dans un système écologique global.

modèle 1 : déterminisme

Dans le premier modèle, la population humaine s'efforce continuellement de rester en équilibre avec l'environnement. Les variables de l'environnement changent en fonction du climat. La population humaine s'adapte à ces fluctuations climatiques et environnementales, augmentant ou diminuant selon les ressources naturelles dont elle dispose. La population a augmenté considérablement à partir du moment où la pêche est devenue possible dans la région, une fois que les animaux domestiques y ont été introduits et que les réserves de nourriture sont devenues plus importantes et plus stables. De nos jours, les populations humaines et d'animaux domestiques augmentent, comme par le passé, pendant les périodes d'humidité et diminuent pendant les périodes de sécheresse. Ce schéma devrait se poursuivre tant que le climat ne subira pas de détérioration grave et que les systèmes pastoraux ne seront pas menacés par des actions politiques.

Ce modèle prétend que les hommes s'adaptent de manière rationnelle et de la façon la plus viable pour assurer leur survie. Les hommes ont appris à bien utiliser les terres grâce à leur expérience et à leurs connaissances étendues, mais également par nécessité, car une utilisation impropre de la terre aurait conduit au désastre. C'est pourquoi, les variables relatives à la population humaine évoluent en fonction des variables climatiques et environnementales.

modèle 2 : le facteur humain

Le second modèle considère que les hommes et leurs activités ont un effet potentiel plus grand sur les variables de l'environnement, selon le système de subsistance économique et la technologie utilisés. Lorsque le degré de perfection technique des économies de chasse, de pêche et de cueillette est faible, l'environnement peut accueillir la population. L'introduction d'une économie pastorale amène une dimension nouvelle dans les relations entre les hommes et leur environnement; les hommes ne sont plus les seuls à puiser dans les ressources de l'environnement; leurs animaux domestiques s'y approvisionnent également. L'économie pastorale se traduit par un nouveau type d'organisation et de relations sociales et par une demande de personnel pour exécuter les tâches nécessitant beaucoup de main-d'oeuvre. Ce système entraîne une augmentation des populations humaines et des populations animales connexes, jusqu'à ce qu'on atteigne un certain équilibre avec les variables de l'environnement capables d'accepter le système. Il s'agit là d'un contraste par rapport aux peuples qui se livrent à la chasse et à la cueillette et dont la croissance démographique est contrôlée et maintenue en-deçà de la capacité d'accueil de l'environnement. La croissance des populations humaines et d'animaux domestiques obéit à un mouvement de croissance maximum et commence à réduire la capacité d'accueil de l'environnement. Le pacage et la construction de villages provoquent une diminution de la végétation qui à son tour affecte la conservation de l'humidité et le sol. Les besoins humains en matière de terres et d'eau amènent une diminution de la faune locale.

Le pastoralisme a débuté dans le nord du Kenya au cours d'une période particulièrement favorable sur le plan de l'humidité climatique, des eaux de surface et de la végétation. La population a continué d'augmenter, alors que le climat se détériorait, plaçant l'environnement sous des pressions extrêmes. La région a finalement atteint le point où l'environnement a commencé à se dégrader, où les périodes de régénération ont cessé d'équilibrer les périodes de détérioration. L'influence des hommes et des animaux domestiques dans un environnement marginal est au moins aussi grande que celle du climat en tant que

facteur modifiant les variables environnementales. Dans ces conditions, une microfluctuation normale correspondant à moins d'une précipitation (ou sécheresse) moyenne, a de graves répercussions sur les populations humaines et animales et entraîne également une accélération de la dégradation de l'environnement.

discussion

Horowitz : Les biologistes s'entendent beaucoup moins que semble l'affirmer M. Stiles sur les causes de la dégradation de l'environnement et sur la contribution des pasteurs à la désertification. On peut prouver facilement que la qualité du fourrage de la région du Sahel et du Niger est restée inchangée après 20 années de pacage intensif. Les anthropologues ont observé dans le Sahel des régions très fréquentées par les pasteurs où la qualité de la pâture est comparable à celle des végétations subclimatiques. L'herbe repousse complètement autour des puits, si on ne la touche pas pendant un an. Cela montre qu'elle est résistante et non pas fragile. C'est pourquoi, les éleveurs ne sont peut-être pas si destructeurs qu'on le dit. La désertification est un phénomène que l'on ne peut juger sans disposer d'un ensemble de données recueillies pendant de longues périodes de temps.

Stiles : Comment expliquez-vous la désertification du Sahara? Il y a 5 000 ans, c'était une savane tropicale. La désertification du Sahara correspond à l'introduction du pastoralisme. Est-ce une simple coïncidence?

Horowitz : Le pastoralisme est beaucoup plus récent et ne remonte probablement pas à plus de 1 000 ans dans cette région. Rien ne prouve que le pastoralisme y existait voici 5 000 ans.

Stiles : La datation au carbone 14 prouve que le pastoralisme existait il y a 6 000–7 000 ans au Sahara et il y a 3 000 ans au Sahel. Certaines données récentes mais non encore confirmées indiquent qu'il est possible que le pastoralisme ait existé voici 20 000 ans au Kenya.

ouvrages de références

Abbadi, A.O. 1976. Des moeurs et de la culture des Bédouins. Amman, Jordan (en arabe, inédit).

Abdallah, M.I. 1978. The nomadic pastoral system and its implications in the Near East. Cairo, Egypt, Food and Agriculture Organization.

Abu Hassan, M.H. 1974. Le droit coutumier des Bédouins: théorie et pratique. Amman, Jordan (en arabe, inédit).

Abu Jaber, K. et alii. 1978. Bedouins of Jordan: a people in transition. Amman, Jordan, National Planning Council.

Abu-Maizer, M. 1972. Economic and social conditions in Jordan, 1954–1971. Amman, Jordan, National Planning Council.

Abu-Zeid, A.M. 1968. The changing world of nomads. *In* Peristiany, J.G., ed., Contribution to Mediterranean Sociology: Mediterranean Communities and Social Change. Paris, Mouton and Co., 279–288.

Académie des Sciences d'Outre-Mer. 1975. La sécheresse en zone sahélienne. Causes-conséquences. Études des Mesures à Prendre. Notes et Études Documentaires 4216 – 4217.

Adams, R.M. 1972. The Mesopotamian social landscape: a view from the frontier. *In* Moore, C.B. ed., Reconstructing Complex Societies: an Archaeological Colloquium. Supplement to the Bulletin of the American Schools of Oriental Research, 20.

AGROTEC. 1974. Southern Rangelands Livestock Development Project. Report to the Imperial Ethiopian Government Livestock and Meat Board. Rome, AGROTEC.

Ahmed, A-G.M. 1972. The Rufa'a al-Hoj economy. *In* Cunnison, I., et James, W., ed., Essays in Sudan Ethnology, London, England, Hurst.

Aldington, T.J., et Wilson, F.A. 1968. The marketing of beef in Kenya. Nairobi, Kenya, Institute for Development Studies, University of Nairobi.

Almagor, U. 1978. Pastoral partners: affinity and bond partnership among the Dassanetch of south west Ethiopia. Manchester, England, University of Manchester Press.

Almond, G. et Coleman, J. 1960. The politics of developing areas. Princeton, New Jersey, USA, Princeton University Press.

Al-Qusus, O. 1972. Bedouin justice. Amman, Jordan.

Al-Rabay'a, A. 1974. La justice chez les Bédouins. Amman, Jordan, Department of Culture and Arts (en arabe).

Amselle, J.L. 1976. Les migrations africaines. F. Maspero, Dossier Africain.

Anonymous. 1978. Who says the Maasai and their cattle can't be parted? Viva (Nairobi), September, 56–61.

Ansell, D.J. 1971. Cattle marketing in Botswana. Reading, England, University of Reading, Department of Agricultural Economics and Management, Development Studies 8.

Antoun, R.T. 1972. Arab village: a social structural study of trans-Jordanian peasant community. Bloomington, Indiana, USA, Indiana University Press.

Aresvik, Oddvar. 1976. The agricultural development of Jordan. New York, USA, Praeger Publishers.

Aronson, D.R. 1977. Social soundness analysis. Washington, D.C., United States Agency for International Development, Niger range and livestock project (mimeo.).

Aruri, N. 1972. Jordan: A study in political development. The Hague, Martinus Nijhoff.

Asad, T. 1964. Seasonal movements of the Kababish Arabs of Northern Kordofan. Sudan Notes and Records, 45, 45–58.

1970. The Kababish Arabs: power, authority, and consent in a nomadic tribe. London, England, Hurst.

1973. The Bedouin as a military force: notes on some aspects of power relations between nomads and sedentaries in historical perspective. *In* Nelson, C., ed., The Desert and the Sown, Berkeley, California, USA, University of California, Institute of International Studies, 61–73.

1978. Equality in nomadic systems? Critique of Anthropology, 3, 57–65; (réimpression) Équipe d'écologie et d'anthropologie des sociétés pastorales, Pastoral Production and Society, Cambridge, England, Cambridge University Press.

Aubreville, A. 1973. Rapport de la mission forestière anglo-française Nigeria–Niger, décembre 1936–février 1937. Bois et Forêts des Tropiques, 148.

Awad, M. 1954. The assimilation of nomads in Egypt. Geographical Review, 44, 240–252.

Awogbade, M.O. 1979. Fulani pastoralism and the problem of the Nigerian veterinary services. African Affairs, 78, October.

1980a. Fulani pastoralism and Jos ecology. Zaria, Nigeria, Ahmadu Bello University Press.

1980b. Rural development and livestock production: the case for the creation of grazing reserve. Zaria, Nigeria, Ahmadu Bello University, CSER seminar series.

Ayele, G.M. 1977. Socio-economic survey in the Jijigga plains and adjacent areas. Addis Ababa, Ethiopia, International Livestock Centre for Africa.

Bacon, E.E. 1954. Types of pastoral nomadism in central and South West Asia. Southwestern Journal of Anthropology, 10, 44–68.

Baker, P.R. 1967. Environmental influences on cattle marketing in Karamoja. Kampala, Uganda, Makerere University, Department of Geography, Occasional Paper 5.

Baker, R. 1975a. Development and the pastoral peoples of Karamoja, Northeastern Uganda: an example of the treatment of symptoms. *In* Monod, T. ed., Pastoralism in Tropical Africa, London, England, Oxford University Press.

1975b. Pastoralism and progress: readings on the development of traditional cattle-herding areas in Africa. Norwich, England, University of East Anglia, Development Study Reprint 6.

1980. Sociological factors in the commercialisation of cattle in Africa. Norwich, England, University of East Anglia, Development Studies Discussion Paper.

Baldus, R.D. 1977. The introduction of co-operative livestock husbandry in Tanzania. *In* Food and Agriculture Organization, Land Reform, Rome, Food and Agriculture Organization, 2.

Barth, F. 1964a. Capital, investment and the social structure of a pastoral nomad group in South Persia. *In* Firth, R., et Yamey, B.S. ed., Capital, Saving and Credit in Peasant Societies, London, England, Allen and Unwin.

1964b. Nomads of South Persia: the Basseri tribe of Khamseh Confederacy. London, England, Allen and Unwin; and New York, USA, Humanities Press (1962).

1973. A general perspective on nomad–sedentary relations in the Middle East. *In* Nelson, C., ed., The Desert and the Sown, Berkeley, California, USA, University of California Press, Institute of International Studies, 11–21.

Bates, D.G. 1972. Differential access to pasture in a nomadic society: the Yoruk of Southeastern Turkey. *In* Irons, W., et Dyson-Hudson, N., ed., Perspectives on Nomadism, Leiden, Netherlands, Brill.

1973. Nomads and farmers: a study of the Yoruk of Southeastern Turkey. Ann Arbor, Michigan, USA, University of Michigan Press, Museum Papers in Anthropology 52.

1980. The Middle Eastern village in regional perspective. *In* Reining, P.C., et Lenkerd, B. ed., Village Viability in Contemporary Society, Colorado, USA, Westview Press.

Bates, D.G., et Lees, S.H. 1977. The role of exchange in productive specialization. American Anthropologist, 79, 824–841.

Baxter, P.T.L. 1966. Stock management and diffusion of property rights among the Boran. *In* Institute of Ethiopian Studies, Proceedings of Third International Conference of Ethiopian Studies, III, Addis Ababa, Ethiopia, Institute of Ethiopian Studies.

Baxter, P.T.W. 1975. Some consequences of sedentarization for social relationships. *In* Monod, T., ed., Pastoralism in Tropical Africa, London, England, Ibadan, Nigeria,

Nairobi, Kenya, Oxford University Press for the International African Institute, 206–228.

Beck, L. 1980. Herd owners and hired shepherds: the Qashqa'i of Iran. Ethnology, 19(3), 327–351.

Belshaw, C. 1965. Traditional exchange and modern markets. Englewood Cliffs, New Jersey, USA, Prentice-Hall Inc.

Bennett, J.J.W. 1979. Agricultural cooperatives in the development process: perspectives from social science. California Agricultural Policy Seminar, California, USA, University of California, Monograph 4.

Bennis, W.G., Benne, K.D. et Ching, R. 1976. Planning of change. New York, New York, USA, Holt, Rinehart and Winston.

Berlin, I. 1969. Two concepts of liberty. *In* Berlin, I., Four Essays on Liberty, London, England, Oxford University Press.

1978. The hedgehog and the fox. *In* Berlin, I., Russian Thinkers, London, England, Hogarth Press.

Berman, M. 1967. Social change among the Beersheba Bedouin. Human Organization, 26, 69–76.

Bernard, F.E. 1972. East of Mount Kenya: Meru agriculture in transition. Munich, Germany, Weltforum Verlag.

Bernus, E. 1974. Possibilités et limites de la politique d'hydraulique pastorale dans le Sahel nigérien, Dakar, Sénégal, Cahiers de l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer, série Sciences Humaines, 11(2), 119–126.

1977. Case study on desertification: the Eghazer and Azawak region, Niger. Nairobi, Kenya, United Nations Conference on Desertification.

Bernus, E., et G. Savonnet. 1973. Les problèmes de la sécheresse dans l'Afrique de l'Ouest. Présence africaine, 88(4), 113–138.

Bille, J.C. 1974. Recherches écologiques sur une savane sahélienne du Ferlo septentrional, Sénégal: 1972, année sèche au Sahel. La Terre et la Vie, 28, 5–20.

Bonte, P. L'élevage et le commerce du bétail dans l'Ader Deutchi-Majya. Études Nigériennes, 23.

Brandstrom, P., Hultin, J. et Lindstrom, J. 1979. Aspects of agropastoralism in East Africa. Uppsala, Scandinavian Institute of African Studies, Research Report 51.

Breman, H. et Cissé, A.M. 1977. Dynamics of Sahelian pastures in relation to drought and grazing. Oecologia, 28, 301–315.

Breman, H. et alii. 1975. Les pâturages maliens. Bamako, Mali, Centre pédagogique supérieur de l'école normale supérieure.

1978. The ecology of the annual migrations of cattle in the Sahel. *In* Hyder, D.N., ed., Proceedings of the First International Rangeland Congress, Denver, Colorado, USA, Society for Range Management.

Brokensha, D.W., Horowitz, M.M. et Scudder, T. 1977. The anthropology of rural development in the Sahel, Binghamton, New York, USA, Institute for Development Anthropology.

Bromage, T.N. 1962. Jordan. Journal of the Royal Central Asian Society, 49, 17–22.

Brown, L.H. 1963. Wild animals, agriculture, and animal husbandry. *In* International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Conservation of Nature and Natural Resources in Modern African States, Morges, Switzerland, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

1971. The biology of pastoral man as a factor in conservation. Biological Conservation, 3(2), 93–100.

1977. The ecology of man and domestic livestock. *In* Pratt, D.J. et Gwynne, M.D., ed., Rangeland and Management and Ecology in East Africa, Huntington, New York, USA, Robert E. Krieger Publishing Co.

Bryson, R. 1973. The Sahelian effect. Madison, Wisconsin, USA, University of Wisconsin, Institute for Environmental Studies.

Bugnicourt, J. 1976. Un peuple privé de son environnement. Dakar, Sénégal (inédit).

Caldwell, J.C. 1975. La sécheresse dans le Sahel et ses conséquences démographiques. Cahier, Overseas Liaison Committee, 8, Décembre (disponible en anglais).

Cameroun, République unie du. 1971. IIIrd five year economic and social development plan 1971–1976. Yaounde, United Republic of Cameroon, Ministry of Planning and Territorial Development.

Campbell, D.J. 1979. Kajiado District — a case study. Paper presented at the Workshop on the Development of Kenya's Semi-Arid Areas, University of Nairobi, Nairobi, Kenya, Institute for Development Studies, 17.

Charney, J. 1975. Dynamics of deserts and drought in the Sahel. Quarterly J. Roy. Meteor. Soc., 101, 193–202.

Chatty, D. 1976. From camel to truck: a study of pastoral adaptation. Folk, 18, 113–128.

1977. Leaders, land and limousines: Emir versus Sheikh. Ethnology, 16, 385–397.

1978. The current situation of the Bedouin in Syria, Jordan and Saudi Arabia and their prospects for the future. Paper presented at a conference of the Commission on Nomadic Peoples of the International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (IUAES), London, England. *In* Salzman, P. et Galaty, J., ed., Nomads in a Changing World.

Churchman, C. 1968. The systems approach. New York, USA, Dell Publishing Co. Inc.

Cohen, M. et Kinyanjui, K. 1977. Some problems of capital and class in Kenya. Nairobi, Kenya, Institute for Development Studies, University of Nairobi, Occasional Paper 26.

Cole, D.P. 1975. Nomads of the nomads: the Al Murrah Bedouin of the empty quarter. Chicago, Illinois, USA, Aldine.

Collins, J. et Moore Lappé, F. 1979. Mythe de l'aide aux plus pauvres et piège de l'endettement. Paris, La Banque Mondiale et le Développement Agricole du Tiers-Monde, Le Monde Diplomatique, juin, 29.

Colson, E. et Chona, M. 1965. Marketing of cattle among the plateau Tonga. The Rhodes Livingstone Journal, 37, Human Problems in Central Africa, Manchester University Press.

Conant, F.P. 1980. Thorns paired, sharply recurved: cultural controls and rangeland quality in East Africa. Anthropology and Desertification, London, England, Academic Press.

Coon, C. 1964. Caravan. New York, USA, Holt, Rinehart, and Winston.

Creek, M.J. 1972. The Kenya feedlot project. *In* Food and Agriculture Organization (FAO), World Animal Review, 3, Rome, Italy, FAO.

Cruz de Carvalho, E. 1971. Traditional and modern patterns of cattle-raising in Southwestern Angola: critical evaluation of change from pastoralism to ranching. Paper presented at the 14th Annual Meeting of African Studies Association, 3–6 November, Denver, Colorado, USA.

Cunnison, A. et Hill, G. Settlement of nomads in the Sudan: a critique of present plans. *In* Philosophical Society of the Sudan, Agricultural Development of the Sudan, Proceedings of the Thirteenth Annual Conference of the Philosophical Society of the Sudan, 102–125.

Cunnison, I. 1966. Baggara Arabs. London, England, Oxford University Press.

Dahl, G. 1979. Suffering grass: subsistence and ecology among the Waso Borana. Stockholm, Sweden, University of Stockholm, Department of Social Anthropology, Stockholm Studies in Social Anthropology 9.

Dahl, G. et Hjort, A. 1976. Having herds: pastoral herd growth and household economy. Stockholm, Sweden, University of Stockholm, Department of Social Anthropology, Stockholm Studies in Social Anthropology 2.

1979. Pastoral change and the role of drought. Stockholm, Sweden, Swedish Agency for Research Cooperation with Developing Countries, Report R2.

1980. Some thoughts on the anthropological study of pastoralism. Newsletter of the Commission on Nomadic Peoples, 5, 11–15.

Dahl, G. et Sandford, S. 1978. Which way to go: a study of people and pastoralism in the Isiolo District of Kenya. Ottawa, Canada, Canadian International Development Agency and Addis Ababa, Ethiopia, International Livestock Centre for Africa.

Darling, F.F. 1956. Man's ecological dominance through domesticated animals on wild lands. *In* Thomas, W.L., ed., Man's Role in Changing the Face of the Earth, Chicago, Illinois, USA, University of Chicago Press.

Darling, F.F. et Farvar, M.A. 1972. Ecological consequences of sedentarization of nomads. *In* Farvar, M.T. et Milton, J.P., ed., The Careless Technology: Ecology and International Development, Garden City, New York, USA, The Natural History Press.

David-West, K.B. 1978. Manpower training and livestock development. Paper presented at the 5th Annual Conference of the Nigeria Society for Animal Production, Ahmadu Bello University, Zaria, Nigeria.

Davies, H.R.J. 1966. Nomadism in the Sudan: aspects of the problem and suggested lines for its solution. Tijadschift voor Economische en Sociale Geographie, 57, 5, 183–222.

Davies, W. et Skidmore, C.L., ed., Tropical pastures. London, England, Faber and Faber.

Davis, R.K. 1970. Some issues in the evolution, organization and operation of group ranches in Kenya. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies, Discussion Paper 93.

de-Leeuw, P. 1971. The prospects of livestock production in the northern Guinea zone savannah. Samaru Agricultural Newsletter, 13.

1976. Fodder resources and livestock development in the North East Nigeria. Savanna, 5.

de-Leeuw, P. et Brinkman, S. 1975. Pasture economic analysis of grazing systems in the savannah zone. Paper presented at the International Symposium on Animal Production in the Tropics, Ibadan, Nigeria.

Delgado, C. 1979. Livestock and grain production in Upper Volta: a resource allocation analysis. Ann Arbor, Michigan, USA, Center for Research on Economic Development.

Deshler, W.W. 1964. The Dodos: a cattle-keeping tribe in East Africa. *In* Thomas, R.S. et Patten, D.J., ed., Focus on Geographic Activity: a Collection of Original Studies, New York, USA, McGraw-Hill.

1975. Native cattle keeping in Eastern Africa. *In* Leeds, A. et Vayda, A.P., ed., Man, Culture and Animals, Washington, D.C., USA, American Association for the Advancement of Science.

Diallo, A. 1978. Transhumance: comportement, nutrition et productivité d'un troupeau de Zébus de Diafarabé. Bamako, Mali, Centre Pédagogique Supérieur.

Diallo, A.J. n.d. Aperçu sur la vie pastorale du Gourma (Mali): Rapport de mission (inédit).

Doherty, D. 1979. A preliminary report on group ranching in Narok District. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies, Working Paper 350.

Doornbos, M.R., et Lofchie, M.F. 1971. Ranching and scheming: a case study of the Ankole ranching scheme. Berkeley, USA, University of California Press.

Doutressoulle, G. 1947. L'élevage en Afrique occidentale française. Paris, Édition Larose.

Draz, O. 1974. Range management and fodder development. Rome, Italy, Food and Agriculture Organization, Report TA 3292 to the Syrian Government.

1978. Revival of the Hema system of range reserves as a basis for the Syrian range development program. *In* Hyder, D.N., ed., Proceedings of the First International Rangeland Congress, Denver, Colorado, USA, Society for Range Management.

n.d. The broad front approach in development of range land resources in Syria. Rome, Italy, Food and Agriculture Organization.

Dupire, M. 1962. Peuls nomades: étude descriptive des WoDaaBe du Sahel nigérien: Paris, France, Institut d'Ethnologie.

Dyson-Hudson, N. 1972. The study of nomads. *In* Irons, W. et Dyson-Hudson, N., ed., Perspectives on Nomadism, Leiden, Netherlands, Brill.

1974. The structure of East African herds and the future of East African herders. Paper presented at the Social Science Research Council, Symposium on the Future of Traditional Primitive Societies, Cambridge, England.

Dyson-Hudson, R. 1972. Pastoralism: self image and behavioral reality. *In* Irons, W. et Dyson-Hudson, N., ed., Perspectives on Nomadism, Leiden, Netherlands, Brill.

Dyson-Hudson, R. et Dyson-Hudson, N. 1969. Subsistence herding in Uganda. Scientific American, 220, 2, 76–80.

1970. The food production system of a semi-nomadic society: the Karamojong, Uganda. *In* McLoughlin, Peter F., ed., African Food Production Systems, Baltimore, Maryland, USA, Johns Hopkins Press.

1980. Nomadic pastoralism. Annual Review of Anthropology, 9, 15–61.
East African Royal Commission. 1955. 1953–1955 report. London, England, Her Majesty's Stationery Office.
Eckholm, E. et Brown, L.R. 1977. Spreading deserts — the hand of man. Washington, D.C., USA, United Nations Environment Programme, Worldwatch Paper 13.
Eddy, E.D., III. 1978. Integrating crop and livestock production in Niger's southern pastoral zone. Ann Arbor, Michigan, USA, University of Michigan, Entente Livestock Study Series, Contract AID/afr-C-1169.
Einzig, P. 1966. Primitive money (second edition). New York, New York, USA, Pergamon Press.
El-Arifi, S.A. 1975. Pastoral nomadism in the Sudan. East African Geographical Review, 13, June, 89.
Epstein, E. 1938. Bedouins of trans-Jordan: their social and economic problems. Journal of the Royal Central Asian Society, 25, 228–236.
Équipe d'écologie et d'anthropologie des sociétés pastorales. 1979. Pastoral production and society. Cambridge, England, Cambridge University Press.
Evans-Pritchard, E.E. 1940. The Nuer. London, England, Oxford University Press.
Faulkner, D.E. 1971. Note on the development of animal production in the Syrian Arab Republic. Rome, Italy, Food and Agriculture Organization.
1978. Report on livestock husbandry research and development in ICARDA's programme of work. Aleppo, Syria, International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA).
Federation of Rhodesia et Nyasaland. 1956. Report of a Commission of inquiry on the marketing of cattle for slaughter and the distribution and sale of beef in southern Rhodesia. Paper presented at the Federal Assembly. Salisbury, Rhodesia, Government Printer.
Ferguson, D.S. 1977. A conceptual framework for the evaluation of livestock production development projects and programs in sub-Saharan West Africa. Ann Arbor, Michigan, USA, Michigan University Center for Research in Economic Development (inédit).
Fielder, R.J. 1973. The role of cattle in the Ila economy: a conflict of views on the uses of cattle by the Ila of Namwala. African Social Research, 15.
Food and Agriculture Organization (FAO). 1976. L'élevage dans le Gourma, étude préliminaire. Rome, Italy, FAO, FAO/PNUD/MALI 76/007.
1977. 1976 FAO production year book. Rome, Italy, FAO, 30(7).
Frantz, C. 1975. Contraction and expansion in Nigerian bovine pastoralism. *In* Monod, T., ed., Pastoralism in Tropical Africa, London, England, Oxford University Press.
1978. Ecology and social organization among Nigerian Fulbe (Fulani). *In* Weissleder, W., ed., The Nomadic Alternative, The Hague, Netherlands, Mouton.
1980. The open niche, pastoralism, and sedentarization in the Mambila grasslands of Nigeria. *In* Salzman, P.C., ed., When Nomads Settle: Processes of Sedentarization as Adaptation and Response, New York, New York, USA, Praeger.
Galaty, J. 1981. Introduction. *In* Galaty, J. et Salzman, P., ed., Change and Development in Nomadic and Pastoral Societies, Leiden, Netherlands, Brill.
Galaty, J.G. 1980. The Maasai group-ranch: politics and development in an African pastoral society. *In* Salzman, P., ed., When Nomads Settle: Processes of sedentarization as Adaptation and Response, New York, New York, USA, Praeger.
Galaty, J. et Salzman, P., ed., 1981. Change and development in nomadic and pastoral societies, Leiden, Netherlands, Brill.
Gallais, J. 1972. Projet de développement de l'élevage dans la région de Mopti. Annexe A, aspects sociologiques des conditions de l'élevage en région de Mopti. Paris, France, Société d'études pour le développement économique et social.
Glatzer, B. 1977. Nomaden von Gharjistan: Aspekte der Wirtschaftlichen, soziaien und Politischen Organisation Nomadischer Durrani-Paschtunen in Northwestafghanistan. Beitrag zur sudasienforschung, Sudasien Inst. Univ. Heidelberg, 22. Weisbaden, Steiner.

Glubb, Sir J.B. 1938. The economic situation of the trans-Jordan tribes. Journal of the Royal Central Asian Society, 25, 449–459.

1948. The story of the Arab legion. London, England, Hodder and Stoughton.

Godelier, M. 1977. Perspectives in Marxist anthropology. Cambridge, England, Cambridge University Press.

Goldschmidt, W. 1967. Sebei law. Berkeley and Los Angeles, California, USA, University of California Press.

1969. Kambuya's cattle: the legacy of an African herdsman. Berkeley and Los Angeles, California, USA, University of California Press.

1972. The operations of a Sebei capitalist: a contribution to economic anthropology. Ethnology, 2, 187–201.

1975a. Absent eyes and idle hands. Ethos 3, 157–163.

1975b. A national livestock bank: an institutional device for rationalizing the economy of tribal pastoralists. International Development Review, 17, 2, 2–6.

1976. The culture and behavior of the Sebei. Berkeley and Los Angeles, California, USA, University of California Press.

n.d. Livestock as a resource in Africa: problem and solution. 105 p. (inédit).

Gooch, Toby. 1979. An experiment with group ranches in Upper Volta. London, England, Overseas Development Institute, Pastoral Network Paper 9b.

Gray, R. 1965. The Sonjo — a marketless community. *In* Bohannan, P. et Dalton, C., ed., Markets in Africa, Garden City, New York, USA, Doubleday and Co.

Grayzel, J.A. 1975. Cattle raisers and cattle raising in the Doukoloma forest area, October 1974–September 1975. New York, USA, Mali Livestock Project, Research Foundation of State University of New York, Contract afr-C-1049.

1976. Restraint in the ethnic trade: the ecology of ethnic manipulation among the Fulbe of Doukoloma, Mali. Paper presented to the American Anthropological Association, Washington, D.C., USA.

Gross, D.R. et Underwood, B. 1971. Technological change and caloric costs: sisal agriculture in northeastern Brazil. American Anthropologist 73, 725–740.

Gulliver, P.H. 1955. The family herds: a study of two pastoral tribes in East Africa, the Jie and the Turkana. London, England, Routledge and Kegan Paul.

Gwynne, M.D. 1977. LANDSAT image studies of green flush events in Kajiado District, Kenya. Nairobi, Kenya, Government Printer, Kenya Wildlife Management Project Working Document 15.

Gwynne, M.D. et Croze, H. 1975a. Concept and practice of ecological monitoring over large areas of land: the systematic reconnaissance flight (SRF). Paper presented at the Ibadan/Caroua International Symposium on Wildlife Management in Savanna Woodland, Ibadan, Nigeria, 23–25 september 1975.

1975b. East African habitat monitoring practice: a review of methods and application. Paper presented at the International Livestock Centre for Africa Seminar on the Evaluation and Mapping of Tropical Rangelands, Bamako, Mali, March 1975.

Haaland, G. 1975. Some economic and ecological aspects of traditional systems of livestock management. Stockholm, Sweden, Department of Social Anthropology, University of Stockholm, Anthropologiska Studier 15, 21–29.

1976. Trends. Addis Ababa, Ethiopia, International Livestock Centre for Africa (ILCA).

1977. Pastoral systems of production: the socio-cultural context and some economic and ecological implications. *In* O'Keefe, P. et Wisner, B., ed., Land Use and Development, London, England, International African Institute.

1979. The role of anthropology in planning and implementation of development projects in pastoral areas. Addis Ababa, Ethiopia, International Livestock Centre for Africa.

Halperin, M. 1963. The politics of social change in the Middle East and North Africa. Princeton, New Jersey, USA, Princeton University Press.

Halderman, J.M. 1972. An analysis of continuous semi-nomadism on the Kaputei Maasai group ranches: sociological and ecological factors. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies Paper 152.

Hardin, G. 1968. The tragedy of the commons. Science, 162, 1243–1248.
Hare, F.K. 1976. Climate and desertification. Toronto, Canada, University of Toronto, Institute for Environmental Studies.
Harris, George L. et alii. 1959. Jordan: its people, its society, its culture. New York, New York, USA, Grove Press.
Harrison, M.N. 1955. Report on grazing survey of the Sudan (commonly known as Harrison Report). Khartoum, Sudan (inédit).
Heady, H.F. 1960. Range management in East Africa. Nairobi, Kenya, Government Printer.
Hedlund, G.B. 1971. The impact of group ranches on a pastoral society. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies Paper 100, June.
Helland, J. 1978. An anthropologist's view of group ranch development. Nairobi, Kenya, International Livestock Centre for Africa, Livestock Development Course Note 24.
1979. Five essays on the study of pastoralists and the development of pastoralism. Bergen, Norway, Sosialantropologisk institutt, Universitetet i Bergen, Skriftserie Occasional Paper 20.
1980a. An outline of group ranching in pastoral Maasai Areas of Kenya. Nairobi, Kenya, International Livestock Centre for Africa, Working Document 24.
1980b. Some aspects and implications of the development of grazing blocks in Northeastern Province, Kenya. Nairobi, Kenya, International Livestock Centre for Africa, Working Document.
Henin, R.A. 1969. Nomadic and settled populations of the Sudan. Africa, 39, 238–259.
Henriksen, G. 1974. Economic growth and ecological balance: problems of development in Turkana, North-Western Kenya. Bergen, Norway, Sosialantropologisk institutt, Univeresitetet i Bergen, Skriftserie Occasional Paper 11.
Herskovits, M.J. 1926. The cattle complex in East Africa. American Anthropologist, 28, 230–272, 361–388, 494–528, 633–644.
Heyer, J., Maitha, J.K. et Senga, W., ed. 1976. Agricultural development in Kenya: an economic assessment. Nairobi, Kenya, Oxford University Press.
Hindess, B. et Hirst, P.Q. 1975. Pre-capitalist modes of production. London, England, Routledge and Kegan Paul.
Hjort, A. 1979. Savanna town: rural ties and urban opportunities in Northern Kenya. Stockholm, Sweden, University of Stockholm, Department of Social Anthropology, Stockholm Studies in Social Anthropology.
Hoben, A. 1976. Social soundness of the Maasai livestock and range management project. Washington, D.C., USA, Agency for International Development (AID), Mission in Tanzania.
1979. Lessons from a critical examination of livestock projects in Africa. Washington, D.C., USA, Agency for International Development, Program Evaluation Working Paper 26.
Holling, C.S. et Goldberg, M.A. 1971. Ecology and planning. Journal of the American Institute of Planners, 37, 221–230.
Hooglund, M. 1977. Report on the Eastern Senegal Bakel Range Livestock Project. Paper presented at the Development Anthropology Seminar, State University of New York, Binghamton, New York.
Horowitz, M.M. 1972. Ethnic boundary maintenance among pastoralists and farmers in the Western Sudan (Niger). Journal of Asian and African Studies, 7, 1–2, 105–114.
1975. Herdsman and husbandman in Niger: values and strategies. *In* Monod, T., ed., Pastoralism in Tropical Africa, London, England, International African Institute, Oxford University Press.
1978. Social analysis for the Niger livestock project. Washington, D.C., USA, International Bank for Reconstruction and Development/International Development Association (miméo.)
1979. The sociology of pastoralism and African livestock projects. Washington, D.C., USA, AID, Program Evaluation Discussion Paper 6, PPC/E.
Hutteroth, W.D. et Abdulfattan, K. 1977. Historical geography of Palestine, Transjordan and Southern Syria in the late 16th century. Erlanger Geographische Arbeiten,

Sonderband 5 (Frankischen Geographischen Gesellschaft, Erlangen).
Ibn, Khaldun. 1967. The Maqaddimah. Princeton, New Jersey, USA, Princeton University Press (translated by Rosenthal, F.).
Imperato, P.J. 1972. Nomads of the Niger. Natural History, 81(10).
Ingold, T. 1980. Hunters, pastoralists and ranchers. Cambridge, England, Cambridge University Press, Studies in Social Anthropology.
Institute for Development Anthropology. 1980. The workshop on pastoralism and African livestock development. Washington, D.C., USA, Agency for International Development (AID).
Institute for Development Studies. 1979. Integrated framework for project appraisal in the pre-investment survey area in Baringo District. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies.
International Bank for Reconstruction and Development (IBRD). 1961. The economic development of Tanganyika. Baltimore, USA, Johns Hopkins Press.
1962. The economic development of Uganda. Baltimore, USA, Johns Hopkins Press.
1971a. Mauritania: appraisal of a livestock development project. Washington, D.C., IBRD.
1971b. Chad: livestock development project. Washington, D.C., IBRD.
1975. Kenya: into the second decade. Baltimore, Maryland, USA, Johns Hopkins Press.
International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA). 1980. Farming systems program project, Aleppo, Syria, ICARDA, Report 1 (internal report).
International Livestock Centre for Africa (ILCA). 1979. System study: livestock production in the sub-humid zone of West Africa. A regional review. Addis Ababa, Ethiopia, ILCA.
Irons, W. 1975. The Yomut Turkmen: a study of social organization among a central Asian Turkic-speaking population. Ann Arbor, Michigan, USA, University of Michigan, Museum of Anthropology, Anthropology Paper 58.
1977. Evolutionary biology and human fertility. Paper presented at the annual meetings of the American Anthropological Association.
1979a. Cultural and biological success. *In* Chagnon, N. et Irons, W., ed., Evolutionary Biology and Human Social Behavior: an Anthropological Perspective. Massachusetts, USA., Duxbury Press.
1979b. Political stratification among pastoral nomads. *In* Équipe d'écologie et d'anthropologie des sociétés pastorales, Pastoral Production in Society, Cambridge, England, Cambridge University Press.
Jacobs, A.H. 1965. African pastoralism. Some general remarks. Anthropological Quarterly 38, 144–154.
1973a. Land and contemporary politics among the pastoral Maasai of East Africa. New Orleans, USA, American Anthropological Association.
1973b. Pastoral Maasai and tropical rural development. Working paper for interdisciplinary colloquium on Ecological–Cultural Analysis in Tropical Rural Development, Los Angeles, California, USA, University of California, May.
1978. Report on evaluation of Maasai livestock project, Tanzania. Washington, D.C., USA, Agency for International Development.
Jahnke, H.E. 1978. A historical view of range development in Kenya. Nairobi, Kenya, International Livestock Centre for Africa, Livestock Development Course Note 23, 1.
Janzen, D.H. 1973. Tropical agroecosystems. Science, 182, 1212–1219.
Johnson, D. 1979. Pastoral cooperatives in Rajasthan. London, England, Overseas Development Institute, Pastoral Network Paper 9c.
1980. UNCOD, combating desertification, and the pastoral nomad. Nomadic Peoples, 5, 6–10.
Johnson, D.L. 1968. Changing pattern of pastoral nomadism in North Africa. *In* Hoyle, B.S., ed., Spatial Aspects of Development, New York, New York, USA, John Wiley and Sons.

1978a. Comments. London, England, Overseas Development Institute, Pastoral Network Paper 5b.

1978b. Desertification and nomadic pastoral development. Paper presented at the First International Rangeland Congress, Denver, Colorado, USA, 15 August.

1977. The human face of desertification. Economic Geography, Special Issue.

Kates, R.W., Johnson, D.L. et Haring, K.J. 1976. Population, society, and desertification. Paper presented at the United Nations Conference on Desertification, Nairobi, Kenya.

Kenya, Government of. 1970. Development plan, 1970–74. Nairobi, Kenya, Government Printer.

1971. National report on the human environment. Nairobi, Kenya, Government Printer.

1974. Development plan, 1974–78. Nairobi, Kenya, Government Printer.

Keynes, J.M. 1930. A treatise on money. New York, New York, USA, Harcourt Brace and Co., 2.

Kjaerby, F. 1976. Agrarian and economic change in Northern Tanzania. Copenhagen, Denmark, University of Copenhagen, Institute of Ethnology and Social Anthropology (thèse).

1980. The development of agro-pastoralism among the Barbaig in Hanang District. Dar es Salaam, Tanzania, University of Dar es Salaam, Bureau of Resource Assessment and Land Use Planning, Research Paper 56.

Kjekhshus, H. 1977. Ecology control and economic development in East African history. London, England, Heinemann Press.

Konczacki, Z.A. 1978. The economics of pastoralism: a case study of sub-Saharan Africa. London, England, Frank Cass and Co.

Lamphear, J. 1976. The persistence of Turkana resistance to British rule to 1922. Journal of African History, 17.

Lamprey, H. 1975. Report on the desert encroachment reconnaissance in Northern Sudan, 21 October to 10 November. Nairobi, Kenya (inédit).

Langdale-Brown, I., Osmaston, H.A. et Wilson, J.G. 1964. The vegetation of Uganda and its bearing on land use. Entebbe, Uganda, Government of Uganda Printer.

Lawrence, T.E. 1935. Seven pillars of wisdom. Garden City, New York, USA, Doubleday.

Laya, D. 1975. A l'écoute de paysans et des éleveurs au Sahel. Environnement Africain, 1(2), 53–101.

Leach, C. 1967. An anthropologist's reflection on a social survey in Jongmans: anthropologist in the field. Amsterdam, Netherlands, Van Gorcum and Co.

Ledger, H.P. 1968. Body composition as a basis for a comparative study of some East African mammals. *In* Zoological Society of London, Comparative Nutrition of Wild Animals, London, England, Symposium of the Zoological Society of London, 21.

Lefebure, Claude, 1979. Introduction: the specificity of nomadic pastoral societies. *In* Équipe d'écologie et d'anthropologie des sociétés pastorales, Pastoral Production and Society, Cambridge, England, Cambridge University Press.

Legesse, A. 1973. Gada, three approaches to the study of African Society. New York, New York, USA, The Free Press.

Leonard, D. 1977. Reaching the peasant farmer. Chicago, USA, University of Chicago Press.

Lele, Uma. 1975. The design of rural development: lessons from Africa. Baltimore, Maryland, USA, Johns Hopkins University Press.

Lerner, Daniel. 1958. The passing of traditional society: modernizing the Middle East. Glencoe, New York, USA, The Free Press.

Lewis, I.M. 1976. Social anthropology in perspective. Baltimore, Maryland, USA, Penguin Books.

Lewis, J.V.D. 1978a. From nomadism to transhumance: the development of a Fulbe culture in Mali (inédit).

1978b. JafaraBe Burtol. Addis Ababa, Ethiopia, International Livestock Centre for Africa (inédit).

Little, M. et Morren, G. 1976. Energetics and human variability. Dubuque, Iowa, USA, William Brown.

Little, P.D. 1980. Pastoralism and strategies: socio-economic change in the pastoral sector of Baringo District, Kenya, Nairobi. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies, Working Paper 368.

Livingstone, I. 1976. Cowboys in Africa. Brighton, England, Institute for Development Studies, Occasional Paper 17.

1977. Economic irrationality among pastoral peoples in East Africa: myth or reality. Brighton, England, Institute for Development Studies, Discussion Paper 245.

Lias, Godfry. 1956. Glubb's legion. London, England, Evans Brothers.

Lofchie, M.F. 1975. Political and economic origins of African hunger. J. Mod. Afr. Stud., 13(4), 551–567.

Lomax, A. et Arensberg, C.M. 1977. A worldwide evolutionary classification of culture by subsistence systems. Current Anthropology, 18(4), 659–701.

Mackenzie, W. 1972. Conflicts and obstacles in livestock development in Tanzania. East African Journal of Rural Development, 5, 1.

Madi, M. et Musa, S. 1959. L'histoire de la Jordanie au XX^{e} siècle. Amman, Jordan (en arabe, inédit).

Manners, R.A. 1962. Land use, labour and growth of market economy in Kipsigis country. *In* Bohannon, P. et Dalton, G., ed., Markets in Africa, Evanston, Illinois, USA, Northwestern University Press.

Marti, A. 1972. Les problèmes d'abreuvement et le fonctionnement des stations de pompage vus par les éleveurs de l'arrondissement de Tchin Tabaraden. République du Niger, Service de la Promotion Humaine.

Mauritanie, République Islamique de. 1970. Deuxième plan de développement économique et social, 1970–1973. Nouakchott, République Islamique de Mauritanie.

Marx, E. 1978a. Ecology and politics of nomadic pastoralists in the Middle East. *In* Weissleder, W., ed., The Nomadic Alternative, The Hague, Netherlands, Mouton.

1978b. Economic change among pastoral nomads in the Middle East. Paper prepared for a Conference of the Commission on Nomadic Peoples, International Union of Anthropological and Ethnological Sciences, London, England. *In* Salzman, P. et Galaty, J., ed., Nomads in a Changing World.

Marx, K. 1973. Grundrisse. Harmondsworth, Penguin Books.

Massel, B. 1963. Econometric variations on a theme by Schneider. Economic Development and Culture Change, 12, 34–41.

Maugh, T.H., II. 1978. The fatted calf (2): the concrete truth about beef. Science, 27, January, 413.

Mbithi, P. et Barnes, C. 1975. Spontaneous settlement problem in Kenya. Nairobi, Kenya, East African Literature Bureau.

McCauley, E.H. 1976. Lessons from a survey of successful experiences in assisting the small livestock producer. *In* Food and Agriculture Organization (FAO), World Animal Review, 17, Rome, Italy, FAO.

McCown, R.L., Haaland, G. et de Haan, C. The interaction between cultivation and livestock production in semi-arid Africa. *In* Hall, A.E., Cannell, G.H. et Lawton, H.W., ed., Agriculture in Semi-Arid Environments, Ecological Studies 34, Berlin, Heidelberg, New York, Springer-Verlag.

McNaughton, S.J. 1976. Serengeti migratory wildebeest: facilitation of energy flow by grazing. Science, 191, 92–94.

Michener, James A. 1974. Centennial. New York, New York, USA, Random House.

Migot-Adholla, S.E. 1979. Rural development, policy and inequality. *In* Barkan, J.D. et Okumu, J.J., ed., Politics and Public in Kenya and Tanzania, New York, New York, USA, Praeger Publishers, 154–178.

Ministry of Agriculture and Animal Husbandry. 1962. African land development in Kenya, 1946–1962. Nairobi, Kenya, Ministry of Agriculture and Animal Husbandry.

Ministry of Finance. 1976. Economic survey. Khartoum, Sudan, Ministry of Finance.

Money, K.A.F. 1956. Agricultural development and research in Syria. Beirut, Lebanon, American University of Beirut.

Monod, T., ed. 1975. Pastoralism in tropical Africa. London, England, Oxford University Press.

Monsour, A.H. 1962. Natural pasturelands. Aleppo, Syria, University of Aleppo, Faculty of Agriculture.

Moran, E. 1977. Human adaptability: an introduction to ecological anthropology. North Scituate, Massachusetts, USA, Duxbury.

Mortelmans, J. et Kageruka, P. 1976. Trypanotolerant cattle breeds in Zaire. *In* Food and Agricultural Organization (FAO), World Animal Review 19, Rome, Italy, FAO.

National Council for Agriculture. 1980. Memorandum. Lagos, Nigeria, National Council for Agriculture.

National Range Development Project. 1969. Technical plan summary and economic analysis. Addis Ababa, Ethiopia, Ministry of Agriculture (mimeo.).

Nelson, C., ed. 1973. The desert and the sown: nomads in the wider society. Berkeley, California, USA, University of California, Institute of International Studies.

Ngutter, L.G.K. 1979. Kenya government policy in semi-arid areas: its evolution. Paper presented at the workshop on the Development of Kenya's Semi-Arid Areas. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies.

Nkinyangi, J.A. 1980. Socio-economic determinants of repetition and early school withdrawal at the primary school level and their implications for educational planning in Kenya. Palo Alto, California, USA, Stanford University (thèse de doctorat).

Nyerges, A.E. 1979. The ecology of domesticated animals under traditional management in Iran: preliminary results from the Turan biosphere reserve. London, England, Overseas Development Institute, Pastoralist Network Paper 9d.

Nyrop, R.F. et alii. 1974. Area handbook for the Hashemite Kingdom of Jordan. Washington, D.C., USA, American University.

Odell, M. et Odell, M. 1979. The evolution of a strategy for communal area livestock development in Botswana. Paper presented at the Workshop on the Pastoralism and African Livestock Projects, Harper's Ferry.

Odum, E.P. 1971. Fundamentals of ecology. London, England, W.B. Saunders.

O'Keefe, P. et Wisner, B., ed. 1977. Land use and development. London, England, International African Institute, African Environment Special Report 51.

Ole Saibull, S.A. 1974. Social change among the pastoral Maasai of Tanzania in response to the Ujamaa Vijijini policy. Dar es Salaam, Tanzania, University of Dar es Salaam, Faculty of Arts and Social Sciences (inédit).

Ominde, S.H. 1971. The semi arid areas and arid lands of Kenya. *In* Ominde, S.H., ed., Studies in East African Geography and Development, Nairobi, Kenya, Heinemann Educational Books.

Paine, R. 1972. The herd management of Lapp reindeer pastoralists. *In* Irons, W. et Dyson-Hudson, N. ed., Perspectives on Nomadism, Leiden, Netherlands, E.J. Brill.

Parkipuny, Ole, M.L. 1975. Maasai predicament beyond pastoralism: a case study in the socio-economic transformation of pastoralism. Dar es Salaam, Tanzania, University of Dar es Salaam, Institute of Development Studies (inédit).

Patai, Raphael. 1958. The kingdom of Jordan. Princeton, New Jersey, USA, Princeton University Press.

Peake, Frederick, G. 1938. The chief tribes and clans of Trans-Jordan, Amman, Jordan (inédit).

1958. A history of Jordan and its tribes. Coral Gables, Florida, USA, Coral Gables University of Miami Press.

Peristiany, J.G. 1951. The age set system of the pastoral Pokot. Africa, 21, 188–206, 279–302.

Peyre de Fabrègues, B. 1971. Évolution des pâturages naturels sahéliens du Sud Tamesna. Paris, France, Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux, Étude agrostologique 32.

Picardi, A.C. 1974. A systems analysis of pastoralism in the West African Sahel. Framework for evaluating long-term strategies for the development of the Sahel-Sudan Region. Cambridge, Massachusetts, USA, Massachusetts Institute of Technology, Center for Policy Alternatives, Annex 5.

Picardi, A.C. et Seifert, W.W. 1976. A tragedy of the commons in the Sahel. Technology Review, May, 42.

Popper, K. 1972. The poverty of historicism. London, England, Routledge and Kegan Paul.

Pratt, D.J., Greenway, P.J. et Gwynne, M.D. 1966. A classification of East African rangeland, with an appendix on terminology. Journal of Applied Ecology, 3, 369–382.

Pratt, D.J. et Gwynne, M.D., ed. 1977. Rangeland management and ecology in East Africa. London, England, Hodder and Stoughton.

Presswood, J., ed. 1976. Proceedings of a seminar on grass productivity, 'Sisa' ranches, and group ranches. Held at Mafutseni Veterinary and Stock Farmer Training Centres, Mbabane, Swaziland.

Qalyoubi, T.A. 1965. A pilot project for Bedouin settlement. Amman, Jordan, Ministry of Agriculture.

Qutub, I.Y. 1969. The impact of industrialization on social mobility in Jordan. Development and Change, 29–49.

Radford, R.A. 1945. The price system in a prison camp. Economica, New Series, 12 (45–48) (réimpression) LeClair, E.E. et Schneider, H.K., Economic Anthropology, Readings in Theory and Analysis, New York, New York, USA, Holt, Rinehart and Winston, 1968).

Raswan, C. 1930. Tribal areas and migration lines of northern Arabian Bedouin. Geographical Review, 20, 494–504.

Reining, P. 1978. Handbook on desertification indicators. Washington, D.C., USA, American Association for the Advancement of Science.

Riesman, P. 1978. The Fulani in a development context: the relevance of cultural traditions for coping with change and crisis. Washington, D.C., USA, Report written under Agency for International Development Contract REDSO/WA-78-138.

Rigby, P. 1969a. Cattle kinship among the Gogo, Ithaca, New York, Cornell University Press.

1969b. Pastoralism and prejudice: ideology and rural development in East Africa. *In* Rigby, P., ed., Society and Social Change in Eastern Africa, Kampala, Uganda, Makerere University, Institute of Social Research, 43.

1979a. Olpul and Entoroj: the economy of sharing among the pastoral Baraguyu of Tanzania. *In* Équipe d'écologie et d'anthropologie des sociétés pastorales, Pastoral Production and Society, Cambridge, England, Cambridge University Press.

1979b. Pastors and pastoralists: the differential penetration of christianity among East African cattle herders. Paper presented to the 78th Annual Meeting of the American Anthropological Association, Cincinnati, Ohio, USA, November (forthcoming in Comparative Studies in Society and History, 1981).

1980. Pastoralist production and socialist transformation in Tanzania. *In* Anacleti, A.O., ed., Jipemoyo 2/1980, Dar es Salaam and Helsinki, University of Helsinki for Ministry of National Culture and Youth, Dar es Salaam, and Finnish Academy.

Rudie, I. 1969–70. Household organization: adaptive process and restrictive form. A viewpoint of economic change. Folk, 11–12.

Ruthenberg, H. 1966. African agricultural production development policy in Kenya, 1952–1965. Berlin, Springer-Verlag.

Ruthenberg, H. et Jahnke, H. 1976. *In* Hunter, G., Bunting, A.H. et Bottral, A., ed., Policy and Practice in Rural Development, London, Croom and Helm.

Rwanda, République de. 1973. Ministère de l'agriculture et de l'élevage, Rapport annuel. Kigali, République de Rwanda.

Sahlins, M. 1962. Poor man, rich man, big-man, chief. Comparative Studies in Society and History, 5, 285–303.

Salzman, P., ed. Planned and unplanned change in nomadic and pastoral societies. Amsterdam, Netherlands, Foris Publications.

Salzman, P.C. 1967. Political organization among nomadic peoples. Proceedings of American Philosophical Society, 1–11, 115–131.

1971a. Comparative studies of nomadism and pastoralism. Anthropological Quarterly, 44 (special issue).

1971b. Movement and resource extraction among pastoral nomads. Anthropological Quarterly, 44, 185–197.

1973. Continuity and change in Baluchi tribal leadership. International Journal of Middle East Studies, 4, 428–439.

1974. Tribal chiefs as middlemen: the politics of encapsulation in the Middle East. Anthropological Quarterly, 47, 203–210.

1978. The study of complex society in the Middle East: a review essay. International Journal of Middle Studies, 9, 539–557.

1980. Is nomadism a useful concept? Nomadic Peoples, 6, 1–7.

Salzman, P. et Galaty, J.G., ed. Nomads in a changing world. Philadelphia, USA, ISHI Press.

Sandford, S. 1976. The design and management of pastoral development. Human pastoral population. London, England, Overseas Development Institute (mimeo.)

1977a. Pastoralism and development in Afghanistan. London, England, Overseas Development Institute, Pastoral Network Paper, 4b/1–77.

1977b. Pastoralism and development in Iran. London, England, Overseas Development Institute, Pastoral Network Paper, 3c.

1978. Opportunism and conservatism in dry areas. Paper presented at a post-plenary session of the 10th international congress of IUAES.

Särbo, G.M. 1977. Nomads on the scheme: a study of irrigation, agriculture and pastoralism in Eastern Sudan. *In* O'Keefe, P. et Wisner, B., ed., Land Use and Development, London, England, International African Institute.

Schneier, H.K. 1959. Pokot resistance to change. *In* Bascom, W.R. et Herskovits, N.J., ed., Continuity and Change in African Cultures, Chicago, Illinois, USA, Chicago Press, 165–166.

1974. Economic development and economic change: the case of East African cattle. Current Anthropology, 15(3), 259–276.

1979. Livestock and equality in East Africa: the economic basis for social structure. Bloomington, Indiana, USA, Indiana University Press.

1980a. Development and the pastoralists of East Africa. *In* Salzman, P. et Galaty, J., ed., Nomads in a Changing World, Philadelphia, ISHI.

1980b. The pastoralists development problem. *In* Galaty, J. et Salzman, P.C., ed., Change and Development in Nomadic and Pastoral Societies, Leiden, Netherlands, Brill.

Sénégal, République du. 1973. Direction de l'élevage et des industries animales. Dakar, République du Sénégal, Ministère du développement rural et de l'hydraulique.

Shapiro, K. 1976. Livestock marketing in the Entente States of West Africa: a preliminary analysis of sales by herders and of the profitability of trading. Ann Arbor, Michigan, USA, University of Michigan, Centre for Research on Economic Development.

Shaw, T. et Colville, G., ed. 1950. Colonial office report of the Nigerian livestock mission. London, England, H.M. Stationery Office.

Shier, F.L. 1956. Report to the government of Syria on a program for improvement in sheep breeding and management. Rome, Italy, FAO Report 571.

Société d'études pour le développement économique et social. 1975. Recueil Statistique de la production Animale. Paris, France, Édition du Ministère de la Coopération.

Somali, République démocratique. 1971. Development programme 1971–1973. Mogadishu, Somali Democratic Republic, Ministry of Planning and Coordination.

1974. Five year development programme, 1974–78. Mogadishu, Somali Democratic Republic, Ministry of Planning and Coordination.

Southall, A. 1979. Small urban centers in rural development in Africa. Madison, Wisconsin, USA, University of Wisconsin, African Studies Program.

Sow, A.I. 1966. La femme, la vache, la foi. Paris, France, Julliard.

Soysal, Mustafa. 1976. Die Siedlungs und land haftsentwicklung der Cukurova. Erlanger Geographische Arbiten, Sonderbank 4, Frankischen Geographischen Gesellschaft, Erlangen.

Sparrow, G. 1961. Modern Jordan. London, England, Allen and Unwin.

Spencer, P. 1973. Nomads in alliance: symbiosis and growth among the Rendille and Samburu of Kenya. London, England, Oxford University Press.

Stenning, Derrick J. 1959. Savannah nomads: a study of the WoDaaBe pastoral Fulani of Western Bornu province, Northern Region, Nigeria. London, England, Oxford University Press.

1963. Africa: the social background. *In* Mourant, A.E. et Seuner, F.E., ed., Man and Cattle: Proceedings of a Symposium on Domestication at the Royal Anthropological Institute, 24–26 May, 1960, Glasgow, Scotland, University of Glasgow Press.

1965. Household viability among the pastoral Fulani. *In* Goody, J., ed., The Development Cycle in Domestic Groups, Cambridge, England, Cambridge University Press.

Strathern, A. 1978. Finance and production revisited: in pursuit of comparison. *In* Dalton, G., ed., Research in Economic Anthropology, Greenwich, Connecticut, JAI Press, Inc.

Sündstrom, L. 1975. The exchange economy in pre-colonial Africa. New York, New York, USA, St. Martin's Press.

Swaziland, Government of. n.d. 1973–1977, second national development plan. Mbabane, Swaziland, Swaziland Printing and Publishing Co.

Sweet, L. 1970. Peoples and cultures of the Middle East. Garden City, New York, USA, Natural History Press.

Swidler, W.W. 1972. Some demographic factors regulating the formation of flocks and camps among the Brahui of Baluchistan. *In* Irons, W. et Dyson-Hudson, N., ed., Perspectives on Nomadism, Leiden, Netherlands, Brill.

Swift, J. 1975. Pastoral nomadism as a form of land-use: the Twareg of the Adrar n Iforas. *In* Monod, T., ed., Pastoralism in Tropical Africa, London, England, Oxford University Press.

1976. Some consequences for the Somali nomad pastoral economy of the development of livestock trading. Paper presented at Colloque International: Le Pastoralisme Nomade: Production, Pastorale et Société, 1–3 December 1976.

1977. Sahelian pastoralists: underdevelopment, desertification, and famine. Ann. Rev. Anthropol., 6, 457–478.

1979a. Development of livestock trading in nomad pastoral economy: the Somali case. *In* Équipe d'écologie et d'anthropologie des sociétés pastorales. Pastoral Production and Society, Cambridge, England, Cambridge University Press, 437–466.

1979b. Notes on the economics of production and exchange in West African pastoral societies. Paper presented at the Seminar on Pastoralists of the West African Savannah, International African Institute, Zaria, Nigeria, July.

Swynnerton, R.J.M. 1959. Plan to intensify the development of African agriculture in Kenya. Nairobi, Kenya, Government Printer.

Talbot, L. 1963. Comparison of the efficiency of wild animals and domestic stock in utilization of East African rangelands. *In* International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Conservation of Nature and Natural Resources in Modern African States, Morges, Switzerland.

1972. Ecological consequences of rangeland development in Masailand, East Africa. *In* Farvar, M.T. et Milton, M.P., ed., The Careless Technology: Ecology and International Development, Garden City, New York, USA, Natural History Press.

Tanaka, J. 1980. Residential pattern and livestock management among the pastoral Pokot. *In* Tanaka, J., ed., A Study of Ecological Anthropology on Pastoral and Agrico-Pastoral Peoples in Northern Kenya, Kyoto, Japan, Kyoto University Primate Research Institute.

Togo, République du. 1971. Plan de développement économique et social (1971–1975). Lome, République du Togo, Ministère des finances, de l'économie et du plan.

Torry, W. 1977. Labour requirement among the Gabra. Presented at the ILCA Conference on Pastoralism in Kenya, Nairobi, Kenya (mimeo.)

Trenkle, A. et Willham, R.L. 1977. Beef production efficiency. Science, 9 December.

Turton, E.R. 1972. The impact of Abdille Hassan on the East African protectorate 1894 – 1920. Journal of African History, 13, 19–43.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). 1973. A social and economic evaluation of the Al-Jafr Bedouin Settlement Project in East Jordan. Paris, France, UNESCO.

1977. Development of arid and semi-arid lands: obstacles and prospects. International Co-ordinating Council of the programme on Man and the Biosphere (MAB), Paris, France, M.A.B. Technical Notes 6.

United Nations Environment Programme/Food and Agriculture Organization (UNEP/-FAO). 1979. Pilot project for the inventory and monitoring of Sahelian pastoral ecosystems. Nairobi, Kenya, UNEP, Project Document.

United States Agency for International Development (AID). 1972. Desert encroachment on arable lands: significance, causes and control. Washington, D.C., USA, AID.

1980a. Annual budget submission, FY 1982, Mali. Washington, D.C., USA, AID.

1980b. Program evaluation report: the workshop on pastoralism and African livestock development. Washington, D.C., USA, AID.

Valenza, J. 1975. Les pâturages naturels de la zone sylvo-pastorale du Sahel Sénégalais vingt ans après leur mise en valeur. Paper presented at the Colloque sur l'Inventaire et la Cartographie des Pâturages Tropicaux Africains, Bamako, Mali, International Livestock Centre for Africa.

van der Veen, J.P.H. 1967. Report to the Government of Syria on range management and fodder development. Rome, Italy, FAO, FAO/TA 2351 PL:TA/43.

van Raay, H. et de Leeuw, P. 1974. Fodder resources and grazing management in a savannah environment. The Hague, Netherlands, Institute of Social Studies, 45.

van Raay, H.G. 1975. Rural planning in a savannah region. Rotterdam, Netherlands, Erasmus University Press.

van Zwanenberg, R.M.A. et King, A. 1975. An economic history of Kenya and Uganda 1800–1970. London, England, MacMillan.

Vatikiotis, P.J. 1967. Politics and the military in Jordan: a study of the Arab legion, 1921–1957. New York, USA, Praeger Publishers.

Vivelo, F.R. 1977. The Herero of western Botswana: aspects of change in a group of Bantu-speaking cattle herders. St. Paul, Minnesota, USA, West Publishing Company.

Ward, G.M., Knox, P.L. et Hobson, B.W. 1977. Beef production options and requirements for fossil fuel. Science, 21 October.

Ward, G.M., Sutherland, T.M. et Sutherland, J.M. 1980. Animals as an energy source in Third World agriculture. Science, 9 May, 570–574.

Wardle, C. 1979. Promoting cattle fattening among peasants in Niger. London, England, Overseas Development Institute, Pastoral Network Paper 8c.

Warren, A. et Maizels, J.K. 1977. Ecological change and desertification. UN Conference on Desertification, Paper A/Conf. 74/7.

Weir, S. 1976. The Bedouin: aspects of the marital culture of the Bedouin of Jordan. London, England, World of Islam Festival Publishing Company Ltd.

Western, D. 1974. The environment and ecology of pastoralists in arid savannahs. Paper presented at the SSRC Symposium on the Future of Traditional "Primitive" Societies, Cambridge, England.

Western, D. et Dunne, T. 1979. Environmental aspects of settlement site decisions among pastoral Maasai. Human Ecology, 7(1), 75–98.

Widstrand, C. 1975. The rationale of nomad economy. Ambio, 4, 146–153.

Wilhelm, L. Les circuits de commercialisation des produits du primaire en Afrique de l'Ouest. Paris, France, Ministère de la coopération, Études et Documents 22.

Wisner, B.G., Jr. 1977. The human ecology of drought in Eastern Kenya. Worcester, Massachusetts, USA, Clark University (thèse de doctorat).

Wisner, B. et Mbithi, P.M. 1972. Drought in Eastern Kenya: comparative observations of nutritional status and farmer activity at 17 sites. Nairobi, Kenya, University of Nairobi, Institute for Development Studies, Discussion Paper 167.

Yacoub, S.M. 1972. A socio-economic survey of the settler-candidates in the Qatrana irrigated farming pilot project in East Jordan. Beirut, Lebanon, American University of Beirut.

Young, P. 1956. Bedouin command: with the legion 1953–56. London, England, William Kimber.

Zambia, Government of. 1971. National livestock development programme, report of review committee. Ministry of Rural Development, Land Use Services Division. Lusaka, Zambia, Government Printer.

Traduction : Secrétariat d'État
Révision : Marie-Paul Tremblay (CRDI)